серия

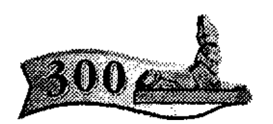
УЧЕБНИК НОВОГО ВЕКА

Л. Ф. БУРЛАЧУК

ПСИХОДИАГНОСТИКА

Учебник для вузов

Допущено Советом по психологии УМО по классическому университетскому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению и специальностям психологии



300.piter.com

Издательская программа
300 лучших учебников для высшей школы в честь 300-летия Санкт-Петербурга
осуществляется при поддержке Министерства образования РФ

Питер®

Москва • Санкт-Петербург • Нижний Новгород • Воронеж Ростов-на-Дону • Екатеринбург • Самара • Новосибирск Киев • Харьков • Минск
2006

ББК 88.492я7
УДК 159.9.072(075)
Б91

Бурлачук Л. Ф.

Б91 Психодиагностика: Учебник для вузов. — СПб.: Питер, 2006. — 351 с: ил. — (Серия «Учебник нового века»).

ISBN 5-94723-045-3

Первый в СНГ учебник по психологической диагностике написан одним из известных и ведущих не только сегодня, но и в доперестроечное время специалистов в этой области. В книге подробно рассматриваются история, предмет и методы этой важнейшей отрасли психологического знания. Доступно изложены вопросы, связанные с математико-статистическим обоснованием измерения индивидуальных различий и конструирования психологических тестов. Значительное место отводится как теоретическим, так и практическим проблемам измерения (тестирования) интеллекта и личностных особенностей. Учебник предназначен для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Психология», аспирантов, а также специалистов, решающих диагностические задачи в своей повседневной деятельности.

ББК 88.492Я7
УДК 159.9.072(075)

ISBN 5-94723-045-3

© ЗАО Издательский дом «Питер», 2006

Оглавление

Предисловие

Сегодня достаточно трудно назвать ту область психологии, по которой не было бы издано ни одного учебника. Психологическая диагностика в нашей стране оказалась обделенной, несмотря на то что интерес к ней достаточно велик, а соответствующие учебные курсы преподаются уже более двух десятилетий не только в университетах, занимающихся подготовкой будущих психологов, но и при обучении студентов многих других специальностей, например социологов, медиков, педагогов. Немногочисленные учебные пособия (всего 3!), несмотря на их известность и популярность у студентов, не могут заменить систематизированного изложения истории, теорий и важнейших проблем психологической диагностики. Тем более, что эти пособия в основном сосредоточены на раскрытии частных вопросов и порой страдают отсутствием *методологической* проработки важнейших проблем этого направления психологической науки. Не восполняют образовавшейся пустоты и отдельные, крайне редкие (я смог вспомнить только три книги!) переводы зарубежных работ, в которых традиционно обходятся без рассмотрения предмета психодиагностики, ее метода, взаимосвязей с другими областями психологического знания и многого другого из того, что делает науку наукой, а не средоточием, пусть интересных, сведений об эмпирических данных и разработках.

Предлагаемый вниманию читателя учебник по психодиагностике — результат моего давнего интереса к этому направлению психологических исследований. Его появлению предшествовали статьи и книги, посвященные «открытию» этой науки для тогда не вполне искушенных в ней психологов[1], опыту работы с некоторыми методиками[2] и, наконец, попыткам конструирования системы психодиагностического знания[3]. Не следует сбрасывать со счетов и многолетний опыт преподавания как общего курса психодиагностики, так и спецкурсов по ее отдельным проблемам в учебных заведениях Украины, России и Белоруссии.

Также хотелось бы сказать несколько слов о некоторых особенностях данного учебника. Во-первых, я долго не мог принять решение о том, помещать ли в текст книги описание соответствующих тестов в тех главах и разделах, в которых о них идет речь. Обычно достаточно полное описание тестов (во всяком случае, важнейших из них) присутствует в любом зарубежном руководстве по психодиагностике. С одной стороны, подробное знакомство с тестами уместно в контексте рассматриваемых проблем психодиагностики и могло бы облегчить читателю понимание ряда вопросов. С другой стороны, в отечественной литературе наиболее

[1] *Блейхер В. М., Бурлачук Л. Ф.* Психодиагностика интеллекта и личности. — Киев: Вища школа, 1979.

[2] См. напр.: *Бурлачук Л. Ф.* Исследование личности в клинической психологии (на основе метода Роршаха). — Киев: Здоров'я, 1979; *Бурлачук Л. Ф., Духневич В.* Я. Исследование надежности опросника Р. Кеттелла 16 PF // Психологический журнал. — 2000. — Т. 21. — № 5.

[3] *Бурлачук Л. Ф., Коржова Е. Ю.* К построению теории «измеренной индивидуальности» в психодиагностике // Вопросы психологии. — 1994. — № 5; *Бурлачук Л. Ф., Морозов С. М.* Словарь-справочник по психодиагностике. — СПб.: Питер, 2001.

известные зарубежные тесты неоднократно описаны, в том числе и автором этих строк. В итоге было принято решение о том, что описание тестов не включается в учебник, а для более детального их рассмотрения читатель может обратиться к ранее опубликованному «Словарю-справочнику по психодиагностике» (СПб., Питер, 2001).

Во-вторых, обычно авторы учебников, и это правильно, стараются избегать дискуссий, полемики. Мне это удалось не в полной мере, ибо процесс окончательного оформления психодиагностики в самостоятельную ветвь психологического знания еще нельзя признать завершенным.

Передавая на суд читателя первый на «постсоветском пространстве» учебник по психодиагностике, я считаю своим долгом выразить глубокую благодарность своим многочисленным студентам, аспирантам и слушателям, благожелательное отношение которых, их вопросы, а иногда возражения и недоумение способствовали работе над этой книгой. Я также не могу не сказать о своей признательности сотрудникам редакции психологической литературы Издательского дома «Питер» за неизменно дружелюбное и уважительное отношение ко мне и моей работе над этим учебником.

Я буду рад всем замечаниям и пожеланиям читателей, которые могут для этого воспользоваться электронной почтой или заглянуть на мой Web-сайт:

psydiag@i.kiev.ua; www.lbvs.kiev.ua/psydiag

Л. Бурлачук
Киев, 2002 г.

Глава 1 1 История психодиагностики
Введение

Люди рождаются не слишком похожими друг на друга, их природа бывает различна, да и способности к тому или иному делу также. Поэтому можно сделать все в большем количестве лучше и легче, если выполнять одну какую-нибудь работу соответственно своим природным задаткам.

Платон

Жизнь — это серии тестов.

Автор неизвестен

Многолетняя традиция написания учебников и учебных пособий обязывает автора начинать с разъяснения предмета той науки, основные достижения и проблемы которой он желает раскрыть читателю. Это вполне оправдано для тех областей науки, в которых в той или иной степени разработан понятийно-категориальный аппарат, сложились относительно устойчивые представления о предмете и методе. В мировой психодиагностике, а уж тем более в отечественной, по день нынешний происходит то, что можно уподобить процессу кристаллизации, несмотря на общепризнанность самостоятельности, независимости этого направления исследований. Исходя из сказанного, а также будучи уверенным в том, что этот учебник по психодиагностике отнюдь не первая книга по психологии, оказавшаяся в руках читателя, постараемся подойти к пониманию предмета (и метода) этой науки через ее историю.

1.1. Предыстория психодиагностики

Ни одна наука не возникает внезапно, на пустом месте. Еще задолго до ее появления образуется совокупность идей, представлений и суждений, основанных на вековом человеческом опыте познания себя самого и окружающего мира. Концентрация тех знаний, которые позднее вобрала в себя психодиагностика, происходила во многих сферах человеческой жизнедеятельности.

Предпосылки психодиагностики как науки заложены в объективно существующих между людьми **индивидуальных различиях,** выделять и учитывать которые необходимо было даже нашим далеким предкам. Ведь для проведения, скажем, успешной охоты на крупного зверя требовалось известное распределение обязанностей между ее участниками исходя из их физических (и не только!) возможностей.

В Библии отражены способы диагностики по особенностям поведения. В Книге Судей Бог советует полководцу Гедеону (Кн. Судей, 7:5-7), как нужно отбирать воинов для битвы:

7.5 Он привел народ к воде. И сказал Господь Гедеону: кто будет лакать воду языком своим, как лакает пес, того ставь особо, также и тех всех, которые будут наклоняться на колени свои и пить.
7.6 И было число лакавших ртом своим с руки триста человек; весь же остальной народ наклонялся на колени свои пить воду.
7.7 Й сказал Господь Гедеону: тремя стами лакавших Я спасу вас...

С давних времен люди пытаются создать упорядоченную систему для описания множества индивидуальных проявлений. Из античной эпохи до нас дошла работа Теофраста «Характеры» (372-287 гг. до н. э.), в которой описываются «типы», т. е. присущие некоторому множеству людей формы проявления личностных особенностей. Образно и лаконично представлены типы «скупого», «лгуна», «хвастуна» и др. Такие типологии выполняли диагностическую функцию, позволяя относить того или иного человека, в зависимости от его характерных черт, к определенному типу и в конечном счете прогнозировать его поведение.

Различные типологии, разрабатывающиеся с древних времен, несомненно, сыграли свою роль в появлении научной психодиагностики, путь развития которой: от типов темперамента Гиппократа — к Галену, который наделяет их нравственными характеристиками; затем — к Канту, стремившемуся отделить свойства темперамента от других психических особенностей; и наконец — к таким современным типологиям, которые разрабатывались Павловым, Кречмером, Шелдоном и другими исследователями.

История древних цивилизаций представляет нам немало свидетельств использования разнообразных, порой весьма изощренных, способов обнаружения индивидуальных различий. Так, в Древнем Китае за 2200 лет до нашей эры уделялось значительное внимание вопросам отбора чиновников. Созданная в то время система отбора охватывала разные «способности» — от умения писать и считать до особенностей поведения в быту. Эти «тесты» совершенствовались на протяжении нескольких столетий.

Хорошо известно, что разного рода испытания широко практиковались в Древней Греции, Спарте, рабовладельческом Риме. В 413 г. до н. э. примерно 7000 уцелевших солдат Афинской армии, потерпевшей поражение на Сицилии, были брошены в каменные карьеры возле Сиракуз: для многих из них жизнь и освобождение из плена зависели от их способности повторить стихи Еврипида.

Приведем еще один пример, относящийся к Древней Греции. Выдающийся философ и математик того времени Пифагор в основанную им школу допускал лишь тех, кто прошел через череду сложных испытаний. Он придавал особое зна-

чение смеху и походке, полагая, что они отражают характер человека. Желающий учиться у Пифагора попадал (разумеется, не случайно) в разные экстремальные ситуации. Он должен был продемонстрировать присутствие духа, достоинство и ночью в страшной пещере, и выставленный на всеобщее осмеяние.

Таким образом, стремление к обнаружению и учету индивидуальных различий в истории человечества прослеживается с незапамятных времен. Конечно, не все индивидуальные различия (например, физические, физиологические) изучаются психологической наукой. Предметом ее интереса являются в первую очередь **индивидуально-психологические различия.** Разумеется, будет явным преувеличением сказать, что в столь отдаленные от нас времена индивидуально-психологические качества служили основой отбора людей для той или иной деятельности. Однако, как ни парадоксально это звучит, именно тогда реализовался целостный подход, к которому мы стремимся и которого не можем достичь сегодня, глубоко «увязнув», например, в анализе взаимодействия физиологического и психологического. Вместе с тем нельзя забывать о том, что эта целостность была следствием несовершенства знания о человеке.

Индивидуально-психологические различия были как бы равны всем прочим различиям и, взятые вместе, выступали основой для определения, скажем, пригодности к государственной деятельности или обучению. Кстати, как увидим далее, известная рядоположенность разного уровня проявлений индивидуальности реализовалась и в первых тестах, предложенных основателями научной психодиагностики Ф. Гальтоном и Дж. Кеттеллом (о них см. ниже).

> Надо «...отдавать предпочтение самым надежным, мужественным и по возможности самым благообразным; но, кроме того, надо отыскивать не только людей благородных и строгого нрава, но и обладающих также свойствами, подходящими для такого воспитания <...>.У них, друг мой, должна быть острая восприимчивость к наукам и быстрая сообразительность. Надо искать человека с хорошей памятью, несокрушимо твердого и во всех отношениях трудолюбивого».[1]

Так отвечает Сократ на вопрос о том, каких правителей нужно выбирать для того, чтобы государство было могущественным и процветающим.

Вероятно, первым человеком, разработавшим нечто близкое тесту для измерения ума, был испанский ученый Хуан Хуарт (1530-1589). Его книга, *Examen de Ingenios,* изданная в 1575 г., посвящена выявлению дарований у детей. Впоследствии эта книга переиздавалась 27 раз на разных европейских языках и латыни. Главными измерениями, индивидуальными различиями, которыми интересовался Хуарт, были понимание, память и воображение.

Ближе к нашему времени, в конце XIX — начале XX в. широкую известность приобретают такие «науки», как френология, физиогномика, графология. Заслуживают они упоминания здесь потому, что объединяет их поиск средств диагностики индивидуальных особенностей личности. В качестве примера достаточно сослаться на френологические изыскания, инициатором которых был австрийский анатом Ф. Галль.

Платон. Соч.: В 3 т. - М.: Мысль, 1971. - Т. 3. - С. 347.



Анна Анастази

Родилась в 1908 г. в Нью-Йорке. В1924 г. поступила в Барнард-колледж, где через четыре года получила степень бакалавра. С 1928 г. — доктор философии (Колумбийский университет). Работала в Барнард-колледже, затем — в Нью-Йорке. Профессор психологии Высшей школы искусств и наук Фордхэмского университета. Президент Американской психологической ассоциации (1971). Для нескольких поколений психологов имя Анастази — своего рода синоним психологического тестирования. Ее книги знают все студенты, изучающие психодиагностику. Неоднократно переизданное «Психологическое тестирование» переведено на многие языки мира, в том числе на русский.

С точки зрения френологии развитие разных участков мозга влияет на форму черепа, соответственно изучение его поверхности — путь познания индивидуальных особенностей. На черепе были обнаружены «шишки», величина которых считалась связанной с развитием ума, характерологическими свойствами. Нечто подобное, но на иной «теоретической» основе и другими «методами», существовало в физиогномике и графологии. Эти исследования, воплощая давнюю мечту человека о средствах диагностики индивидуальных особенностей, достаточно быстро утратили свой «научный» статус, но оставили после себя ряд идей, которые были реализованы позднее, а также стимулировали поиск в других направлениях.

По свидетельству **Анны Анастази** (1982), первые исследования умственной отсталости, также начавшиеся в XIX в., отделение таковой от психических заболеваний, сыграли свою роль в становлении психологического тестирования.

В связи с этим невозможно не вспомнить исследования французских врачей Жана Эскироля (1772-1840) и Эдуарда Сегена (1812-1880). Заинтересованный в дифференциации умственной отсталости от психического заболевания, Эскироль одним из первых вводит критерии их четкого разграничения, а также предлагает классификацию уровней умственной отсталости. Первоначально он пытался использовать физические критерии, в частности размер и строение черепа, но эти попытки не имели успеха. Позднее Эскироль сумел правильно установить тот факт, что особенности речевого развития индивидуума могли бы быть психологическими критериями для дифференциации уровней умственной отсталости (что и было использовано спустя полвека при разработке шкалы Бине—Симона). Эскироль никогда не пытался работать с больными детьми, он считал обучение лиц с умственной отсталостью пустой тратой времени.

Эдуард Сеген, изучив работы Эскироля, а также опираясь на уже имевшийся к тому времени опыт обучения умственно отсталых детей, приходит к противоположному выводу. Он полагает, что умственно отсталые индивидуумы могут достичь определенных результатов в своем развитии, и основывает в Париже для их обучения школу (ставшую в скором времени знаменитой). Психологи и педагоги со всего мира съезжались в эту школу, чтобы отдать дань восхищения результатами, достигнутыми детьми, которых учили под руководством Сегена. Для нас наиболее интересно то, что среди учебных приемов, которыми он пользовался, была так называемая доска Сегена, которая требовала от учащегося вставить с макси-

мальной быстротой различные фигуры произвольной формы в соответствующие им по форме прорези на доске. Эта и другие методики, предложенные Сегеном, впоследствии разрабатывались как невербальные тесты интеллекта, а некоторыми из них продолжают пользоваться и в настоящее время.

Как хорошо видно, жизнь все более настойчиво требовала создания объективных инструментов для определения умственной отсталости. В таких инструментах нуждалась и система образования в связи с проблемой отбора детей, которые не могли учиться в общеобразовательных школах. Тогда и были предприняты попытки создания наборов сенсомоторных тестов, результаты которых отличались бы на различных уровнях развития умственных способностей.

Вполне понятно, что для измерения индивидуальных различий необходимо располагать соответствующими математико-статистическими процедурами. Основы психологической статистики закладывались в трудах бельгийского математика Ламберта Кьютела. Он первым начал использовать статистические процедуры применительно к разного рода общественным явлениям, таким, например, как рождения людей, суициды, браки и т. п. Эта новая область была названа ее автором **моральной статистикой.** Правда, Кьютел в изданной им в 1835 г. книге *Sur L'Homme* с известным скептицизмом писал о возможности приложения статистического аппарата к психологическим переменным.

1.2. Истоки психодиагностики как науки. Психологическое тестирование[1]

Становление научной психодиагностики связано в первую очередь с проникновением в психологическую науку **эксперимента, идеи измерения.** Идея квантификации психологических наблюдений родилась достаточно давно, в 30-х гг. XIX столетия. Впервые об этом заговорил немецкий исследователь Вольф, который полагал, что можно продолжительностью аргументации, за которой мы в состоянии проследить, измерить величину внимания. Этим же ученым было введено понятие **психометрии.** Однако психологические замыслы философов, естествоиспытателей и математиков тех лет начали обретать кровь и плоть лишь век спустя. Реализация идеи измерения психических явлений, начавшись с работ по психофизике Э. Вебера и Г. Фехнера (середина XIX столетия), определила важнейшее направление исследований в экспериментальной психологии того времени. Очень скоро психология попытается, и небезуспешно, говорить на «математическом языке» не только в области ощущений, ее взгляд обратится к измерению более сложных психических функций.

В связи со сказанным интересно отметить, что стимулы к изучению индивидуальных различий исходили и от ученых, весьма далеких от психологии, физиологии и медицины. В 1816 г. Фридрих Бессель, астроном из Кенигсберга, прочел в

Здесь и далее термином «психологическое тестирование», как это принято за рубежом, обозначается то направление психологических исследований, которое связано с измерением индивидуальных различий.

«Астрономическом журнале» о том, что ассистент Королевского астронома был уволен из Гринвичской обсерватории из-за профессиональной непригодности. Причина его увольнения была в том, что он неоднократно отмечал время «падения» звезд почти на секунду позже своего начальника. Заинтересовавшись этой историей, Бессель провел исследование и обнаружил заметную разницу между временем реакции на «падение» звезды у различных людей. Он предложил вычислять своего рода «уравнение наблюдателя», которое существует для каждого из тех, кто наблюдает за звездами. Таким образом, астрономия в известном смысле побудила физиологов и психологов к изучению индивидуальных различий во времени реакции.

Наиболее значительный вклад в направление, получившее название «ментальной хронометрии», внес голландский физиолог Ф. Дондерс (1818-1889). Он предположил, что время, затрачиваемое на реакцию свыше определенной Гельмгольцем скорости прохождения нервного импульса (определялась при раздражении участков нерва, отстоящих от мышцы на разных расстояниях), следует относить к психическим процессам. Он выделил несколько типов реакций. Реакция *Л* — испытуемый знает, какой раздражитель будет воздействовать и какой реакцией нужно на него отвечать. Реакция *В* — на разные раздражители обследуемый отвечает разными движениями. Реакция *С* — при предъявлении нескольких стимулов необходимо было реагировать только на один из них. Вычитая *Л* из *В* (простая психическая реакция), Дондерс получал, как он предполагал, скорость таких психических процессов, как выбор и представление. В том случае, когда из *С* вычиталось *Л,* получалось время различения, а при вычитании *С* из *В* — время выбора. Основным в этих исследованиях является то, что психическое становилось **особой областью экспериментального исследования,** отличной от физиологии.

М. Г. Ярошевский (1976) высказывает мнение о том, что дифференциально-психологическое изучение человека не простое логическое развитие экспериментальной психологии, оно складывается под влиянием запросов практики, в первую очередь медицинской и педагогической, затем — индустриальной. С этим в какой-то мере следует согласиться, но необходимо помнить и о том, что экспериментальная психология не может быть противопоставлена психологии индивидуальных различий. Процесс развития экспериментальной психологии, а сегодня это очень хорошо видно, неумолимо приводит ее к проблеме личности, а тем самым — к индивидуальным различиям.

1.2.1. Френсис Гальтон и измерение индивидуальных различий

Родоначальником научного изучения индивидуальных различий был англичанин **Френсис Гальтон,** создавший инструмент для их измерения — **тест.**

Одна из основных целей Ф. Гальтона — измерение человеческих способностей. Основная проблема, интересующая этого ученого, — это наследование способностей. Будучи убежденным в том, что человеческая раса подвержена вырождению и нуждается в улучшении путем целенаправленного отбора, он стремится создать метод измерения способностей для селекции людей: «Психометрия, это необхо-

Френсис Гальтон

Родился в 1822 г. в Бирмингеме. Его детство прошло в богатой семье, все члены которой были увлечены наукой. Его мать была дочерью Эразма Дарвина, крупного ученого, приходившегося дедом Чарльзу Дарвину. Степень бакалавра Ф. Гальтон получил в Кембриджском университете (1844) после несколько бессистемного изучения медицины, а затем математики. Получив большое наследство, был избавлен от необходимости заботиться о научной карьере. Предпринимает длительные путешествия, отчеты о которых и метеорологические наблюдения принесли ему множество почетных званий, избрание в Королевское Общество и общественное признание. В начале 1860-х гг. его все больше начинают занимать вопросы наследования физических особенностей и ума человека. Идея улучшения человеческой породы приводят Гальтона к психометрии или измерению ума, соответствующим психологическим и психофизиологическим исследованиям. Эмпирические исследования Гальтона осуществлялись одновременно с развитием математико-статистического аппарата. Он открыл коэффициент корреляции, создал первые тесты для измерения ума. Непреходящее значение исследований Гальтона для психологической науки состоит в том, что благодаря его пионерским работам возникла наука об индивидуальных психологических различиях и их измерении. Умер Гальтон в 1911 г., своим завещанием обеспечив финансирование исследований в области биометрии и евгеники.

димо твердо сказать, значит искусство охватывать измерением и числом операции ума *(mind),* как, например, определение времени реакции у разных лиц. Пока феномены какой-нибудь отрасли знания не будут подчинены измерению и числу, они не могут приобрести статус и достоинство науки»[1].

Основываясь как на собственных наблюдениях, так и положениях философского учения Дж. Локка, Ф. Гальтон предположил, что с помощью особенностей сенсорного различения можно оценить ум (интеллект) человека. В 1883 г. он сформулировал свою идею измерения ума: «Вся воспринимаемая нами информация о внешних событиях поступает к нам через каналы наших органов чувств; чем более тонкие различия способны воспринимать органы чувств человека, тем больше у него возможностей для формирования суждений и осуществления интеллектуальной деятельности».

Ф. Гальтон совершенствует уже известные экспериментально-психологические приемы определения порогов чувствительности, времени реакции, создает новые. Некоторые из них, такие как свисток для определения предела восприятия высоты звука и линейка для зрительного различения длины, существуют до сих пор и названы его именем.

В 1884 г. на Лондонской международной выставке медицинского оборудования, средств и методов охраны здоровья Ф. Гальтон ознакомил широкую публику с созданными им тестами. Измерить свои «способности» мог любой из посетителей открытой им антропометрической лаборатории (Ф. Гальтон полагал антропометрию искусством измерять физические и умственные свойства людей). Тестирование проводилось по семнадцати показателям, в числе которых были сила кисти и сила удара, острота зрения, объем легких; различение цветов, запо-

[1] *Galton Fr.* Psychometric Experiment. - Brain. - 1879. - V. 2. - P. 148-157.

минание объектов и др. После закрытия выставки в 1885 г. Ф. Гальтон перевез свою лабораторию в Музей Южного Кенсингтона и на протяжении шести лет провел измерения у 9000 человек.

Особо следует отметить, что Ф. Гальтон оказался новатором и в области **статистических процедур** в психологии, без которых невозможен анализ данных по индивидуальным различиям. В 1888 г. он предлагает **метод вычисления коэффициента корреляции** (статья на основе доклада 1888 г. опубликована в следующем году). Он пишет: «Два изменчивых органа считаются коррелированными, когда изменение одного из них сопровождается, в общем, большим или меньшим изменением другого органа и в том же направлении. Так, длина руки считается коррелированной с таковой ноги, потому что человек с длинной рукой имеет обычно длинную ногу, и наоборот».

Гальтон вычислял коэффициент корреляции в антропометрии и в исследованиях наследственности. Статистическое изучение явления **регрессии** в наследственности непосредственно связано с понятием корреляции: «Регрессия объясняется следующим образом. Ребенок частично наследует от своих родителей, частично от своих предков. Говоря вообще, чем дальше назад идет его генеалогия, тем многочисленнее и разнообразнее становятся его предки, пока они не станут отличаться от группы людей, одинаковой по численности, взятой из расы в целом. Средний рост их будет такой же, как и расы, иначе говоря, он будет средний». Это и есть открытый Гальтоном **закон регрессии.** Он также рассчитал, что если каждая особь наследует от обоих родителей половину своих особенностей, от двух дедов и двух бабок — одну четверть и т. д., то в результате получается убывающий ряд, сумма членов которого стремится быть равной единице. В этом суть **закона наследования** свойств предков потомками. Гальтон пытался понять наследственность в свете корреляции и полагал, что семейное сходство — частный случай обширной области корреляции. Получается так, что наследственность есть корреляция между степенью родства и степенью сходства. Естественно, что он распространял этот закон и на наследование интеллекта. Хотя эти гальтоновские законы представляют сегодня лишь исторический интерес, тем не менее для своего времени это были новаторские работы. Гальтон также ввел метод математического описания «огивы» (дуги), изображающей кривую Гаусса. Работами в этом направлении закладывался психометрический фундамент психодиагностики.

Здесь уместно вспомнить о человеке, с которым Гальтон бок о бок работал долгие годы. Это Карл Пирсон (1857-1936), который был блестящим математиком и биографом Гальтона. Пирсон совершенствовал математический аппарат для вычисления корреляции. В результате появился широко известный сегодня даже студентам коэффициент корреляции по Пирсону. Им также был разработан непараметрический коэффициент *d*-квадрат. Эти коэффициенты широко используются в психодиагностических исследованиях, благодаря им устанавливается традиция использования количественных методов в разработке и применении психологических тестов.

Являясь создателем первых тестов интеллекта, Ф. Гальтон также был первым, кто поставил вопрос об измерении **личностных** (характерологических) особенностей. В 1884 г. Ф. Гальтон публикует статью «Измерение характера», в которой

отмечает необходимость изучения не только ума, но и прочих психических свойств: «Я считаю ненормальным, что искусство измерения умственных свойств достигло высокого развития, тогда как занятия другими свойствами мало развиваются или просто не рассматриваются»[1].

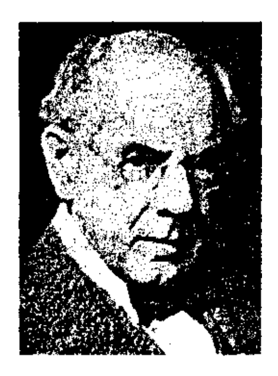
Для измерения характера, имеющего, по мнению Ф. Гальтона, «нечто определенное и длительное», т. е. известное постоянство, предлагается использовать сфигмограф, аппарат Моссо для определения артериального давления, другие приборы. Точное измерение характера дает «статистика поведения каждого человека в малых ежедневных делах». Исследования Ф. Гальтона в этом направлении, хотя и незавершенные, стимулировали разработку инструментов измерения некогнитивных свойств личности.

Помимо прочего, Ф. Гальтон, изучая «ассоциации идей», оказался у истоков проективной техники диагностики личности (подробно об этом см. гл. 6). В 1878 г. — в *Nineteenth Century,* а в следующем году — в *Brain* Ф. Гальтон публикует результаты проведенных им ассоциативных экспериментов и высказывает соображения, оказавшиеся пророческими: «Мой метод состоит в том, чтобы на краткий период времени обеспечить свободную игру сознания до тех пор, пока через него не пройдет пара или около того мыслей, и тогда, пока следы или эхо этих мыслей еще медлит в мозгу, вернуть внимание к ним, сразу и полностью вновь пробудив их; задержать, исследовать их и точно зарегистрировать их явление».

Первый опыт ученого проводился во время длительной прогулки. Он установил, что за данный период времени его внимание привлекли 300 различных объектов (хотя он и не позволял себе «фантазирования»). Ф. Гальтон пишет о том, что ему удалось лишь самым «неопределенным» путем собрать те многочисленные «мысли», которые «прошли» в его сознании. Перед ним прошли фрагменты всей его жизни, множество прошлых событий. Спустя несколько дней опыт был повторен. Разнообразие мыслей также было велико, но многие из них повторялись. Для проверки природы ассоциаций и частоты их повторения предпринимается решающий эксперимент. Был составлен список из 75 слов. Одно за другим Ф. Гальтон читал эти слова и ожидал, фиксируя время хронометром, пока не появятся две ассоциируемые с тем или иным словом мысли. Вторая ассоциация всегда исходила из экспериментального слова, а не из первой, вызванной им ассоциации. Этот опыт повторялся четыре раза с интервалом в один месяц. Всего исследователь записал 505 «ассоциированных идей», на их образование потребовалось 560 секунд, в среднем их было около 46 в минуту, 29 мыслей повторялись в 4 опытах, 36 — в трех, 57 — в двух, 107 — только в одном опыте. В итоге Ф. Гальтон приходит к следующим выводам:

- частота повторяющихся ассоциаций много выше ожидаемой: «Дух постоянно путешествует по знакомым дорогам, однако память не сохраняет впечатлений от этих экскурсий»;
- ассоциации глубоко индивидуальны: «Измеримо видно, сколь невозможно вообще для двух взрослых людей сблизить свои умы до полного согласия»;

[1] *Galton Fr.* Measurement of Character // Fortnightly Review for August. - 1884. - V. 34. - P. 179-185.



Джеймс Мак-Кин Кеттелл

Родился в 186С г. в Истоне (Пенсильвания). Бакалавр Лафайетского колледжа (1880), доктор философии (Лейпцигский университет, 1886). Работал в качестве ассистента у В. Вундта (1883-1886). Обращается к изучению индивидуальных различий под непосредственным влиянием Ф. Гальтона, встреча с которым произошла после того, как он покинул вундтовскую лабораторию. Первый в мире профессор психологии (Пенсильванский университет, 1887-1891). Президент Американской психологической ассоциации (1895). В 1917 г. уходит в отставку, не считая возможным отказаться от своих пацифистских взглядов. В этом же году основывает Американскую психологическую корпорацию, которая становится первым издательством тестов. С этого времени оставляет преподавание и научные исследования, но ведет активную издательскую и общественную деятельность вплоть до своей смерти, последовавшей в 1944 г. в Ланкастере (Пенсильвания).

- наиболее стойки ранние ассоциации, те, что связаны с детством;
- ассоциации чрезвычайно важны для изучения личности: «Было бы весьма поучительно опубликовать детальные отчеты. В этих отчетах с наибольшей полнотой и истинностью обнажились бы самые истоки таких мыслей индивида, которые он вряд ли хотел бы раскрыть публично»;
- ассоциации теснейшим образом связаны с бессознательными процессами: «Они (опыты Ф. Гальтона. *—Л.Б.)* являются важным доводом в пользу существования более глубоких уровней психических операций, глубоко погребенных под пластом сознания; эти операции помогают понять психические феномены, которые никак иначе объяснить невозможно».

Ф. Гальтон, увлеченный множеством других проблем (от метеорологии до евгеники), позднее не возвращался к изучению ассоциаций. И все-таки именно ему принадлежит приоритет создания прообраза той техники исследования личности, которая спустя четверть века будет возрождена К. Юнгом и М. Вертхеймером, а еще через 35 лет получит название проективной.

Таким образом, работы великого англичанина сыграли решающую роль в становлении и формировании английской школы изучения интеллекта, его пионерскими исследованиями были созданы и предпосылки для появления тестов личности. В основе современной психодиагностики лежат идеи и труды Френсиса Гальтона, лозунгом жизни которого были слова: «Считай все, что можешь считать!»

1.2.2. Умственные тесты Дж. Кеттелла

Исследования Ф. Гальтона, его тесты привлекли внимание ученых-психологов разных стран, у него появились ученики и последователи. Одним из наиболее известных приверженцев гальтоновских идей и методов измерения индивидуальных различий являлся американский ученый **Джеймс Мак-Кин Кеттелл.**

Разочаровавшись в вундтовской экспериментальной психологии, для которой было характерно неприятие проблемы индивидуальных различий, Дж. Кеттелл, во многом благодаря Ф. Гальтону, от изучения времени реакции обращается к

измерению ума[1]. Побывав у Ф. Гальтона и вернувшись в Соединенные Штаты, он активно занимается пропагандой тестов.

В 1890 г. Дж. Кеттелл в журнале *Mind* публикует одну из самых известных в психодиагностике работ, без упоминания которой не может обойтись ни один из исследователей, обращающихся к проблемам измерения индивидуальных различий. Это — «Умственные тесты и измерение» *(Mental Test and Measurement)* с послесловием Ф. Гальтона. Понятие **«умственный тест»** *(mental test)* вскоре приобретает популярность, становится своего рода символом той области психологии, которая изучает и стремится измерить индивидуальные различия.

«Психология, — писал Дж. Кеттелл, — не сможет стать такой же обоснованной и точной, как физические науки, если будет обходиться без эксперимента и измерения. Первый шаг в этом направлении может быть сделан с помощью применения серии умственных тестов к значительному количеству индивидов. Результаты могут иметь значительную научную ценность в открытии постоянства психических процессов, их взаимозависимости и изменений в различных обстоятельствах»[2]. Как видим, Кеттелл полагает, что прежде всего тесты и статистический анализ (применение тестов к значительному числу людей) — залог становления новой психологии, психологии, опирающейся на точное знание. В этой, ставшей знаменитой статье он также сообщает о том, как из списка 50 когда-либо использовавшихся тестов им были отобраны десять. Это были уже хорошо известные «динамометрия», «диапазон движения» (время, затраченное для передвижения руки на определенное расстояние), «зоны чувствительности», «наименее ощутимая разница в весе», «время реакции на звук», «время распознавания цветов», «удвоение 50-сантиметровой линии», «различение 10-секундного отрезка времени», «последовательность воспроизведения буквенного ряда». Он полагал эти тесты, являющиеся в основном **тестами элементарных психических функций,** наиболее подходящими для измерения ума. В примечании к своей статье Кеттелл выразил надежду, что Гальтон одобрит его предложения. Однако в своем послесловии к статье мэтр сделал обратное. Он критиковал Кеттелла за то, что тот не посчитал нужным упомянуть о важности сравнения результатов тестов с независимым измерением тех же самых переменных (иными словами, Гальтон ставил вопрос о **валидности** тестов). Более того, явно принижая доводы своего ученика, Гальтон предложил несколько собственных новых тестов для включения их в разработанный его учеником набор тестов.

К концу XIX в. тесты типа гальтоновско-кеттелловских получили широчайшее распространение. Только в США для координации тестологических исследований понадобилось создание двух национальных комитетов (1895-1896). Наиболее активно тесты используются в образовании, однако очень скоро выясняется, что фактически отсутствует связь между результатами, полученными с их помощью, и независимой оценкой интеллектуального уровня учащихся педагогами. Не согласовывались тестовые данные и с успехами в обучении. Достаточно привести

[1] Учение об индивидуальной психологии в системе В. Вундта отсутствовало, поскольку всякая экспериментальная психология понималась и как индивидуальная.

[2] *Cattell J.* Mental Test and Measurement // Mind. - 1890. - V. 15. - P. 373.

лишь пару примеров, показывающих неспособность тестов к дифференциации учащихся. Франц Боаз, работавший в одном из университетов США, в 1891 г. протестировал около 1500 школьников и практически не обнаружил соответствия между своими данными и теми данными, которые представили учителя, не обращавшиеся к помощи тестов «умственной одаренности». Примерно к таким же результатам пришел Дж. Джильберт из Йельского университета, протестировавший около 1200 школьников. В некоторых исследованиях подчеркивается значение результатов, полученных учеником Кеттелла Кларком Висслером, опровергавшим тесты своего учителя. Эти данные были опубликованы только в 1901 Г. И показывали, например, следующие корреляции тестов с академической успеваемостью: -0,08 — с показателями динамометрии; -0,02 — с распознанием цветов; 0,02 — со временем реакции. Энтузиазм в отношении тестирования умственных способностей быстро угасал, хотя и продолжала теплиться надежда на то, что надежные и валидные тесты будут вот-вот созданы.

Заканчивался XIX в., век рождения психодиагностики, сумевшей за достаточно краткий период не только завоевать популярность, но и заставившей испытать горечь первых неудач, прежде всего в тестировании интеллекта. Сенсорные показатели, на которых базировались многочисленные «тесты ума», не оправдали возлагавшихся на них надежд. Необходимы были иные теоретические представления о природе интеллекта и его функциях, на фундаменте которых могли быть созданы новые тесты. И они были разработаны в последние годы века, однако основные события произошли уже в XX в.

1.2.3. Вклад А. Бине в измерение интеллекта

Один из основоположников экспериментальной психологии **Альфред Бине** считал, что в центре внимания этой науки должны быть высшие психические процессы. На раннем этапе исследования интеллекта Бине пытался понять взаимоотношения между интеллектом и теми «переменными», которые рассматривались в хиромантии и френологии. Кроме того, он проводил эксперименты с такими же тестами, которые использовали Гальтон и Кеттелл. Однако в начале 1890-х гг. Бине пришел к убеждению, что для изучения индивидуальных различий в интеллекте необходимо обратиться к более сложным психическим процессам. В статье, имеющей большое значение для тестирования умственных способностей, Бине и Анри в 1896 году описали серии тестов, предназначенных для измерения внимания, понимания, памяти, воображения, эстетической оценки, морального суждения и визуального ощущения пространства. В течение следующих лет Бине продолжал акцентировать внимание на важности качественных умственных переменных, в частности влиянии личности на интеллектуальную деятельность. Наиболее важной работой Бине в этот период (1902) была книга «Экспериментальное исследование интеллекта».

Отмечая решающее значение работ А. Бине и его сотрудников в появлении прообраза современных тестов интеллекта, следует сказать и о том, что измерять более сложные, нежели сенсорные, функции стремились и ранее. Предложение измерять сложные психические процессы было сделано еще в XVIII столетии Чарльзом Боне. Он полагал, что умственные процессы могли бы измеряться на основе заключений, сделанных из одного и того же суждения, но его предложение



Альфред Бине

Родился в 1857 г. в Ницце. После окончания лицея получил лицензию на право заниматься юридической деятельностью. Занявшись самообразованием, работал под руководством Ж. Шарко, который в то время возглавлял клинику Сальпетриер. Занимался проблемами гипноза и истерии. В 1894 г. получил докторскую степень за исследования нервной системы насекомых. В этом же году становится директором психологической лаборатории в Сорбонне и основывает первый психологический журнал во Франции. Диапазон интересов Бине — от животного магнетизма до особенностей игры в шахматы вслепую. Профессор Бухарестского университета. С 1894 г. совместно с В. Анри проводит исследования со школьниками Парижа, пропагандируя методы измерения индивидуальных различий. Знакомство с клиницистом Т. Симоном в 1899 г. впоследствии перерастает в совместную работу над тестом для измерения интеллекта, который появляется в 1905 г. Бине вошел в историю психологии не только в качестве создателя тестов интеллекта, но прежде всего как один из основателей экспериментальной психологии. Умер Бине в 1911 г. в Париже.

не было замечено. В 1889 г. А. Орн, ученик Эмиля Крепелина, разработал тесты для измерения умственных способностей, разделенных им на четыре типа: восприятие, память, ассоциация и моторные функции. Немного позже (1895), Крепелин создает длинный ряд тестов, предназначенных для измерения того, что он рассматривал как базовые умственные функции. Заинтересованный в психологическом исследовании пациентов психиатрических больниц, Крепелин применил простые арифметические операции в своих тестах, которые он изобретал для оценки результатов тренировки, памяти, а также восприимчивости к усталости и раздражению. В 1891 году Хуго Мюнстерберг из Гарвардского университета подготовил 14 тестов для использования с детьми школьного возраста. Среди них были тесты на чтение, вербальные ассоциации, память, а также простые арифметические задачи. Выдающийся немецкий психолог **Герман Эббингауз,** экспериментально исследуя человеческую память, открывает различия между двумя ее формами: имплицитной, выражающейся в облегчении заучивания, и эмплицитной, выражающейся в непосредственном воспроизведении. Он разработал тесты имплицитного запоминания и показал, что материал, который не воспроизводится непосредственно и не узнается, тем не менее присутствует в памяти, так как облегчает повторное научение. Изучая умственные способности детей, Г. Эббингауз создает в 1897 г. тест, впоследствии названный его именем. Он полагал важной характеристикой интеллекта способность комбинировать и составлять слова в значимое целое. Примененный в конструировании теста принцип дополнения по сегодняшний день широко используется в психодиагностике. Однако лишь многолетний труд А. Бине и его сотрудников привел к созданию тестов интеллекта, которым была суждена долгая жизнь. В известной мере этому способствовало участие А. Бине в деятельности Комиссии по разработке средств выявления умственно отсталых детей, созданной Министерством народного просвещения Франции в 1904 г.

Бине был убежден что, для того чтобы изучать индивидуальные различия, необходимо производить отбор наиболее сложных психических процессов, с тем чтобы разброс результатов был широким. Он писал о том, что чем процесс более



Герман Эббингауз

Родился в 1850 г. в Бармане (Германия). Образование получил в Боннском университете, там же защитил докторскую диссертацию (1873). После получения степени провел семь лет в разных университетах Франции и Англии, зарабатывая на жизнь репетиторством. Доцент Берлинского университета (1880-1886), позднее адъюнкт-профессор того же университета (1886-1894). В последние годы жизни профессор Бреслауского университета (1894-1899). Занимался изучением памяти, используя повторение как основной инструмент ее познания. Широкую известность получили его данные, демонстрирующие процесс забывания с течением времени. Эббингауз основал психологические лаборатории в университетах Берлина и Бреслау. Известны его работы в области цветового зрения. Достаточно много времени посвятил разработке психологических тестов. Выдающийся психолог-экспериментатор умер в Бреслау (Вроцлав) в 1909 г.

сложен, тем больше он варьируется в зависимости от личности, полагая меньшей вариабельность чувств, нежели памяти. Бине рекомендовал в первую очередь применять такие психологические тесты, которые определяли бы способность к суждению, память и воображение. Кстати говоря, он одним из первых предложил оценивать воображение с помощью чернильных клякс.

По утверждению Бине, к базовым понятиям индивидуальной психологии относится норма и отклонение от нормы, но установление норм — это только начало. Кроме этого, ученый хотел понять, какие существуют взаимоотношения между различными умственными процессами, с тем чтобы предсказывать степень развития одного процесса, основываясь на знании другого. Бине думал, что тесты для определения умственных способностей должны также давать информацию как о качественных, так и количественных различиях, поскольку, например, ребенок не просто обладает меньшей, но иной памятью, чем взрослый.

В 1905 г. А. Бине совместно с **Теодором Симоном** создают первую шкалу, предназначенную для измерения интеллекта детей и состоящую из 30 заданий, расположенных в зависимости от возрастания трудности. Количество баллов, полученных ребенком, зависело от числа решенных заданий. Бине утверждал, что шкала представляет собой «грубый» способ дифференциации (например, обычный 5-летний ребенок не пройдет выше 14-го задания). В этой шкале, несмотря на присутствие перцептивно-сенсорных заданий, особое место было отведено вербальному материалу, позволяющему раскрыть способности к суждению, пониманию и рассуждению, которые полагались основными компонентами интеллекта. Впрочем, некоторые критики не без ехидства отмечали известное несоответствие, существующее между утверждением авторов о том, что основной умственной способностью является правильное суждение, и содержанием шкалы.

В 1908 г. была опубликована усовершенствованная шкала Бине—Симона. Она содержала 59 тестов, сгруппированных по возрастному признаку от 3 до 13 лет в соответствии с процентом детей определенного возраста, которые прошли данный уровень. Этот определяющий процентный диапазон был от 67 % до 75 %. Если большее количество детей (в процентном отношении) прошли тест, он считался слишком легким для этого возрастного уровня; если данный тест решал меньший

Теодор Симон

Родился 10 июля 1873 г. в Дижоне (Франция). Получил образование в Парижской медицинской школе. В 1899 г., будучи интерном пансионата для неполноценных детей в предместье Парижа, привлек внимание А. Бине своими клиническими исследованиями. В это время Бине занимается исследованием связи между физическим и интеллектуальным развитием детей. Эту работу продолжает Симон и защищает на эту тему диссертацию в 1900 г. С1901 по 1905 г. работает в различных госпиталях. В 1905-1920 — психиатр госпиталя Сен-Джон. С 1904 г., совместно с Бине, проводит обследование взрослых людей с задержками психического развития, используя различные тесты и сопоставляя результаты по ним с клиническими данными. Эти же тесты используются и при обследовании больших групп нормальных французских школьников, а результаты сопоставляются с хронологическим возрастом обследованных. Сравнение результатов взрослых, имеющих разную степень задержки психического развития, с нормальными детьми в различные годы жизни приводят к формулированию понятия «умственный возраст». Экспериментально устанавливаются нормы для разных возрастов и на этой основе конструируется шкала интеллекта. Это и была знаменитая шкала Бине—Симона (1905). С 1912-го по 1960 г. Симон — редактор «Бюллетеня Общества Альфреда Бине». Одновременно он работает главным врачом ряда госпиталей. Скончался Т. Симон в 1961 г.

процент детей, он рассматривался как слишком трудный для этого возрастного уровня.

С исследований А. Бине и его ближайших коллег началось «очищение» ранее сложившегося ряда тестов от тех, которые измеряли индивидуальные различия, непосредственно не связанные с интеллектом. Тем самым теоретически и эмпирически были намечены контуры психического образования, ныне называемого интеллектом.

В качестве примера приведем задания теста Бине—Симона (1911) для детей 7 и 8 лет[1].

Для 7лет

1. Различать правую и левую стороны.
2. Описать предложенную картинку.
3. Выполнить несколько поручений.
4. Назвать общую стоимость нескольких монет.
5. Назвать показанные четыре основных цвета.

Для 8лет

1. Сравнение двух объектов по памяти. Установление сходства между ними.
2. Обратный счет от 20 до 1.
3. Обнаружение пропусков в изображениях людей (4 задания).
4. Назвать день, число, месяц, год.
5. Повторить ряд из пяти однозначных чисел.

Гениальное решение проблемы диагностики интеллектуального уровня, данное А. Бине, заключалось в предложении подвергать детей таким испытаниям (тестам), о которых известно, в каком возрасте нормальные дети их верно решают.

[1] Легко заметить, что показатели психического развития, используемые в этом тесте, существенно отстают от норм психического развития детей современных.

Когда ребенок успешно справлялся с заданиями, выполняемыми детьми его возрастной группы, он признавался нормальным. Эти задания А. Бине предложил использовать для определения **умственного возраста** *(mental age),* который мог быть легко сопоставлен с хронологическим возрастом ребенка. Поясним это подробнее. Умственным возрастом называется показатель успешности выполнения тестовых заданий. Задания группируются по возрастам. Так, задания, с которыми справляется большая часть 8-летних детей (это устанавливается в процессе определения возрастных норм), относятся к уровню 8 лет, выполняемые большинством 9-летних — к уровню 9 лет и т. д. Однако реальное выполнение обследуемым тестовых заданий несколько иное. Он может не справиться с некоторыми заданиями, которые по сложности соответствуют более низкому умственному возрасту, нежели его собственный. В связи с этим принято устанавливать так называемый «базовый возраст» обследуемого, его максимальный возрастной уровень, ниже которого все тестовые задания оказываются доступными для обследуемого. Выполненные им задания, рассчитанные на более высокие уровни, приплюсовываются к основному результату как «частичные зачеты» в виде определенного числа месяцев. Таким образом, умственный возраст определяется как сумма «базового возраста» и дополнительных месяцев. Например, хронологический возраст обследуемого равен 12 годам. При тестировании получены следующие данные:

Годы	**Месяцы**
VII (базовый уровень)	84
VIII	6
IX	2
X	4
XI	2
Всего	*98*

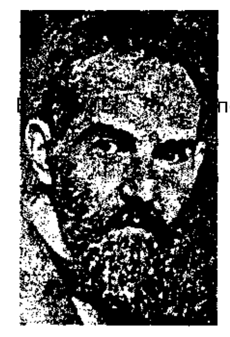
Получается, что умственный возраст равен 8 годам и 2 месяцам. Абсолютной мерой интеллекта выступает разность между умственным возрастом и возрастом хронологическим.

Однако эта разность для различных возрастных групп имеет неодинаковое значение, так как развитие интеллекта идет неравномерно. Один год опережения или отставания в интеллектуальном развитии для 4-летнего ребенка имеет гораздо большее значение, чем для 12-летнего. В связи с этим **Вильям Луис Штерн** (1912) предложил определять не абсолютную меру интеллекта — разность, а относительную.

Так появился знаменитый **коэффициент интеллекта** *(Intelligence Quotient),* сокращенно *IQ,* формула которого имеет следующий вид[1]:

$$IQ = \frac{\text{умственный возраст}}{\text{хронологический возраст}} \times 100.$$

[1] Впоследствии коэффициент интеллекта будет выражен в единицах стандартного отклонения, что показывает, в каком отношении находится результат данного обследуемого к средней величине распределения результатов для его возраста.



Вильям Луис Штерн

Родился в 1871 г. в Берлине. Образование получил в Берлинском университете, где изучал филологию, философию и психологию. Последовал за Г. Эббингаузом в университет Бреслау. На протяжении 18 лет Штерн и его супруга постоянно наблюдают за психическим развитием своих троих детей. Результаты этого исследования были отражены в двух монографиях, опубликованных в 1907 и 1909 гг. Эти и другие исследования делают Штерна одним из наиболее значительных в XX в. исследователей психического развития детей. В опубликованной в 1900 г. книге, посвященной индивидуальным различиям, он закладывает основы дифференциальной психологии. После переезда в Гамбург в 1916 г. активно изучает талантливых детей, разрабатывает психологические тесты, ведет другие исследования. В 1934 г., после прихода в Германии к власти нацистов, вынужден эмигрировать из страны. Ненадолго остановившись в Голландии, перебирается в США. Умер В. Штерн в 1938 г. в Дурхаме (Северная Каролина).

Бине не питал иллюзий в отношении своей шкалы и, может быть, лучше других видел ее недостатки, постоянно подчеркивал тот факт, что шкала не автоматический метод измерения ума. Шкала, предупреждал он, не измеряет интеллект обособленно, но интеллект вместе со знаниями, приобретенными в школе и полученными из окружающей среды. Бине особо отмечал важность качественных переменных (например, настойчивости и внимания ребенка при тестировании). К сожалению, многие из предостережений Бине были проигнорированы в последующих работах других ученых.

Тесты Бине—Симона очень быстро получили распространение во всем мире: публикуются многочисленные переводы и адаптации, в том числе и на русском языке. В значительной мере тестирование интеллекта в первые десятилетия XX в. связано с развитием тестов Бине—Симона.

1.2.4. Чарльз Спирмен и структура интеллекта

Первой теорией организации интеллекта, основанной на статистическом анализе показателей тестов, была теория **Чарльза Эдварда Спирмена,** исследования которого во многом стимулировались его несогласием с существовавшими данными о том, что предназначенные для измерения разных сторон интеллекта тесты не коррелируют друг с другом, а следовательно, отсутствует основание для расчета общего, суммарного показателя.

Вдохновленный исследованиями Ф. Гальтона по корреляционному анализу, в 1901 г. Ч. Спирмен обращает внимание на проблему взаимосвязи разных интеллектуальных способностей, а в 1904 г. публикует ставшие сегодня классическими работы: «Общий интеллект, объективно детерминированный и измеренный» и «Доказательность и измерение связи между двумя предметами».

Исследования Ч. Спирмена приводят к появлению двухфакторной теории интеллекта. В соответствии с этой теорией существует общий, или генеральный, фактор *{generalfactor — G),* определяющий положительные корреляции между тестами (успешность выполнения этих тестов) и специфические факторы *(*S_1 S_2, S_3 и т. д.), присущие каждой из используемых методик. Схематически это представлено ниже (знаком *X* обозначается корреляция):



Чарльз Эдвард Спирмен

Родился в 1863 г. в Лондоне. В 34 года уходит в отставку с военной службы, которой он отдал пятнадцать лет. В 1897 г. начинает изучать психологию в вундтовской лаборатории. Степень доктора получает в Лейпцигском университете в 1906 г. Дальнейшая деятельность Спирмена связана с Лондонским университетом. Преподаватель экспериментальной психологии (1907-1911), профессор мышления и логики (1911-1928), профессор психологии (1928-1931). Основоположник «лондонской школы» психологии. Будучи студентом, выдвинул собственную, так называемую двухфакторную теорию интеллекта, сохраняющую свое значение и поныне. Спирменом были заложены основы факторного анализа. Скончался этот блестящий исследователь в Лондоне в 1945 г.

Тест	Фактор				
	G	S_1	S_2	S_3	S_4
1	X	X			
2	X		X		
3	X			X	
4	X				X

В этой концепции положительные корреляции объясняются только наличием генерального фактора. Чем сильнее насыщенность тестов этим фактором, тем выше корреляции между ними. Специфические факторы играют ту же роль, что и ошибки измерения. Исходя из этого теорию Ч. Спирмена правильнее считать **монофакторной.**

Согласно Ч. Спирмену, наиболее узкая интерпретация генерального фактора заключается в том, что это фактор, присущий всем измерениям интеллекта. В то же время им было предложено и более широкое, носящее характер гипотезы, истолкование фактора *G* как умственной энергии *(mental energy)*. Фактор *G* Спирмен не отождествлял с интеллектом, полагая это понятие весьма туманным.

На основании анализа тестов, максимально «нагруженных» фактором *G,* Спирмен пришел к выводу о том, что этот фактор в основном связан с постижением связей и отношений между предметами и явлениями действительности, а также возможностью воспроизведения этих отношений в соответствии с определенной закономерностью. Было установлено, что роль фактора *G* наиболее велика в сложных математических и вербальных тестах и минимальна — в сенсомоторных.

Тем самым был найден путь целенаправленного отбора тестов для измерения разных сторон интеллекта и опровергнуто мнение о том, что их следует конструировать на основе интуиции. В ходе дальнейших исследований обнаружилось, что корреляции, существующие между тестами, не могут быть объяснены исключительно наличием генерального фактора. Разные по содержанию тесты могут дать корреляции более высокие, нежели те, которые можно ожидать на основании насыщенности этих тестов фактором *G.* Эти данные позднее приведут Спирмена и его последователей к групповым факторам, которые, с одной стороны, не так универсальны, как генеральный, и, с другой стороны, не так однозначно специфичны как S-факторы.

1.3. Психодиагностика в XX в.

Психодиагностика, родившая в конце XIX в. и выступающая в качестве науки об индивидуально-психологических различиях и претендующая на их измерение, подошла к началу нового века закаленной в дискуссиях и спорах об измерении интеллекта, пройдя за очень короткий период времени путь от гальтоновских шкал ума до тестов Бине. Исторически сложилось так, что с момента появления и до конца XIX столетия психодиагностика была ориентирована прежде всего на измерение индивидуальных различий в области интеллекта. И это не случайно, если вспомнить о том, какие надежды на разум человека возлагал уходящий XIX в.! Впереди были новые победы и неудачи, дискуссии и открытия, которыми было ознаменовано развитие психодиагностики в XX в.

1.3.1. Развитие психодиагностики в период с 1901 г. до конца 1920-х гг.

Как уже упоминалось, наиболее заметным достижением в области измерения индивидуальных различий, ознаменовавшим начало XX в., были тесты А. Бине, с именем которого также связано преодоление одного из первых кризисов в тестировании интеллекта. Шкалу Бине начинают использовать все более широко в разных странах.

Одним из первых в США этот тест применил **Генри Годдард,** который включил его в группу методик, предназначенных для обследования прибывающих из Европы иммигрантов. Работа Годдарда отчетливо продемонстрировала, что может дать применение неадаптированного теста при обследовании людей, плохо владеющих английским языком или не знающих его вовсе. По данным этого обследования получалось, что 83 % евреев, 80 % венгров, 79 % итальянцев и 87 % выходцев из России могли быть охарактеризованы как слабоумные.

Неудовлетворенный переводом шкалы Бине—Симона (редакция 1908 г.), который представил Г. Годдарт, другой американский психолог **Льюис Мэдисон Термен** в сотрудничестве с Х. Д. Чайлдз приступил к новой адаптации теста. Его подход заключался в проверке валидности и надежности заданий шкалы так же, как это делал сам Бине, но на этот раз в США. Многие задания теста были модифицированы, а также добавлены новые. Эта шкала (Стэнфордская версия шкалы Бине—Симона) была стандартизирована на 2100 детях и 180 взрослых. Она охватила диапазон от трехлетнего возраста до уровня взрослых старшего возраста, но не включала тестов для 11 лет. Результат выражался как соотношение умственного развития с возрастом и мог быть преобразован в коэффициент интеллекта, или *IQ*. На основании распределения *IQ,* полученного с помощью этой шкалы, Термен предложил следующую классификационную схему: *IQ* от 90 до 109 указывает на средние умственные способности, *IQ* ниже 70 возможен при слабоумии, *IQ* выше 140 свидетельствует о гениальности. При этом он обратил внимание на то, что установленные им ограничения определены произвольно и что сама классификационная схема предназначена только для использования в качестве общего руководства для нового измерения. К сожалению, этими предостережениями вскоре стали пренебрегать многие специалисты, ослепленные очевидностью замет-



Генри Герберт Годдард

Родился в 1866 г. в Восточном Вассальборо в большой фермерской семье. Образование получил в Хэверфордском колледже (1887). Там же получил магистерскую степень по математике (1889). Карьера Годдарда в психологии началась в 1896 г. в университете Кларка, где он защитил докторскую диссертацию (1899). Преподавал психологию и педагогику в Пенсильвании. В 1902 г., работая в Вайнлендской исправительной школе, совместно с коллегами основал «Вайнлендский клуб слабоумных», основной задачей которого была разносторонняя помощь детям с проблемами в психическом развитии. В 1908 г. изучает тесты Бине в Европе, а позднее использует их для диагностики и классификации разных уровней интеллектуального недоразвития. В 1910 г. он был первым, кто использовал тесты Бине в общеобразовательной школе. Также тестировал прибывающих в Америку иммигрантов. В 1917 г. был одним из семи американских психологов, участвовавших в разработке тестов интеллекта для нужд армии. В 1918 г. руководитель Бюро по изучению молодежи в Огайо, профессор Огайского университета (1922). В 1927 г. признает, что многие его выводы, касающиеся природы слабоумия, были ошибочными. Несмотря на это, исследования Годдарда, особенно в области тестирования, способствовали развитию психодиагностики интеллекта. Умер в 1957 г.

ных контрастов в успеваемости и общем поведении детей с высоким и низким *IQ*. Заслугой Термена является также то, что впервые в истории тестирования была разработана серия подробных инструкций для проведения теста и определения результатов. Термен многократно подчеркивал, что отклонения от стандартной процедуры тестирования могут быть причиной серьезных ошибок.

Стэндфордская версия шкалы вскоре стала наиболее используемой для определения умственных способностей в Соединенных Штатах. Более двух десятилетий труд Термена считался в США классическим образцом шкалы интеллекта. Благодаря своей надежности и достоверности она была определенным улучшением шкалы Бине. Тем не менее немалая часть критики, адресованной последней, могла быть в равной степени переадресована к варианту, разработанному Терменом. О чем идет речь? Все еще чересчур заметный акцент делался на вербальные навыки, что приводило, например, к неоправданно низким результатам у лиц, родившихся за рубежом. Каждое отдельное задание в тесте было настолько кратким, что возникали трудности в оценке настойчивости индивидуума (это была проблема, которой нельзя было избежать, поскольку краткость заданий предполагалась изначально с целью поддержания интереса ребенка). При отсутствии уровня 11 лет, эта шкала была удовлетворительной на протяжении 10-го года, но возникали проблемы интерпретации в том случае, если ребенок прошел все задания 10-летнего возраста, но не смог ответить на все задания в 12-летнем возрасте.

Более того, оставался открытым вопрос о значении «разброса» баллов (т. е. таких результатов тестирования, при которых правильные решения распределены на нескольких возрастных уровнях). Некоторые психологи полагали, что широкий разброс характерен для умственного дефекта и указывает на неравномерное развитие способностей у лиц, имеющих такие результаты. Используя эту шкалу, Термен также убедился в том, что она слишком легкая для младшего возраста и слишком трудная для старших возрастов. Эти, как и некоторые другие

замечания, не умаляли в целом положительного отношения к шкале. Термен писал о том, что психолог, ее использующий, может получить после 45-минутной диагностики более надежную и более информативную оценку умственных способностей ребенка, чем та, которую могут предложить большинство учителей после года ежедневного общения с учащимся в классе.

После принятия во внимание некоторых из этих рекомендаций шкала Бине, изданная в 1911 г., была расширена от трехлетнего до уровня взрослого возраста, но исключала возраст 11,13 и 14 лет. Результат продолжал выражаться на основе умственного возраста, соотносимого с физическим (хронологическим) возрастом и толковался следующим образом: «Если умственное развитие ребенка соответствует его хронологическому возрасту, ребенок считается «обычным» (средним) по интеллекту; если умственное развитие ребенка выше, то ребенок «продвинутый»; если умственное развитие ребенка ниже — ребенок «отсталый»

Бине продолжал подчеркивать важность качественных аспектов показателей. Он предложил возможный путь дифференциации в общей группе отсталых учеников, выделяя способы, с помощью которых дети способны поддерживать социальные отношения: идиоты ничего не могут, кроме общения с помощью жестов; слабоумные способны поддерживать контакт с помощью речи; отсталые могут научиться устанавливать взаимоотношения с людьми через письмо.

Основные этапы развития шкалы Бине, применяемой и сегодня, можно представить следующим образом.

Год	**Автор (авторы)**	**Примечание**
1905	Бине и Симон	30 заданий, нет стандартизации
1908	Бине и Симон	Концепция умственного возраста, недостаточная стандартизация
1911	Бине и Симон	Включена ограниченная шкала для взрослых
1916	Термен и Меррилл	Много вербального материала
1937	Термен и Меррилл	Второе издание, используются параллельные формы, улучшена стандартизация
1960	Термен и Меррилл	Третье издание, обследовано 4,5 тыс. человек
1972	Роберт Торндайк[1]	Рестандартизация на 2,1 тыс. человек
1986	Торндайк, Хаген, Сеттлер	15 субтестов, удовлетворительная стандартизация (5 тыс. человек), возрастной диапазон: 2-0, 23-11

Результаты Бриджес и Колер (1917), свидетельствовавшие о высокой корреляции между умственными способностями детей и социальным статусом их родителей, поставили еще один вопрос, с которым психодиагностика вошла и в XXI в.: является ли такая корреляция следствием влияния наследственности или среды? Хотя окончательного ответа и не было получено, такого рода вопросы, связанные с тестированием *IQ,* сделали очевидным для специалистов тот факт, что проведение и интерпретация результатов теста для определения умственных способностей не могут быть доверены тем, кто не имеет соответствующего опыта и знаний.

Роберт Торндайк, сын известного американского психолога Э. Торндайка.



Льюис Мэдисон Термен

Родился в семье фермера в Индиане в 1877 г. Получил образование и профессию учителя в Центральном колледже Дэнвилл в Индиане. В Индианском университете становится бакалавром и магистром. В 1903 г. поступает в докторантуру университета Кларка. Докторскую диссертацию (1905) посвятил психологическому тестированию. С 1906 г. профессор Лос-Анжелесского педагогического колледжа. Спустя четыре года принимает приглашение на преподавательскую должность в Стэнфордский университет. В этот период Термен занимается адаптацией шкалы Бине. В годы Первой мировой войны участвовал в разработке знаменитых армейских тестов. В 1922 г. был назначен деканом психологического факультета Стэнфордского университета, где и работал до своей отставки. Будучи президентом Американской психологической ассоциации (с 1923 г.) много сделал для придания тестированию интеллекта научного статуса. На теоретические взгляды Термена в области психологии интеллекта решающее влияние сказали идеи Гальтона о наследуемости таланта. Скончался один из самых увлеченных тестированием американских психологов в Калифорнии в 1956 г.

В начале XX в. тест как инструмент измерения индивидуальных различий все более активно вторгается в прикладные исследования. Массовое использование тестов заставляет исследователей перейти к **групповому тестированию.**

Создание и развитие группового тестирования связано с именем Артура Синтона Отиса (1886-1964), одного из аспирантов Термена. В 1912 г. Отис пришел к Термену с идеей создания тестов, с помощью которых можно было бы обследовать нескольких людей одновременно. Термен поддержал эту идею и в течение пяти лет Отис работал над созданием теста. Приняв за основу, как это сделал Термен, модель интеллекта Бине и работая таким же образом, как и Термен, Отис адаптировал уже имеющиеся задания для группового тестирования, а также разработал оригинальные задания. Несомненной заслугой Отиса была разработка таких приемов предъявления материала испытуемому, которые требовали минимального использования письма. Работа была завершена в 1918 г.

Мощным стимулом развития психодиагностического инструментария стала Первая мировая война. По выражению П. Фресса, эта война «освятила тесты». В значительной мере благодаря тестам, оказавшимся необходимыми для отбора и специализации миллионов людей, не имеющих военной подготовки, многие солдаты и офицеры сохранили свою жизнь и здоровье. При вступлении США в Первую мировую войну (1917) в армии начались широкомасштабные тестовые исследования.

В апреле 1917 г. был организован Генеральный комитет по психологии с целью организации и контроля над психологическими исследованиями в армии. Роберт М. Йеркс, в то время профессор психологии Гарвардского университета и президент Американской психологической ассоциации, был назначен председателем этого Комитета. В Комитет входили многие видные психологи: Мак Дж. Кеттелл, Г. Стенли Холл, Торндайк и др. Генеральный комитет организовал 11 подкомитетов, призванных решать разнообразные психологические проблемы в армии. Так, подкомитет армейского персонала разработал и внедрил во всей армии квалификационные рекомендации, которыми нужно было руководствоваться при назна-

чении призывников на воинские должности. В этих рекомендациях обращалось внимание на род их гражданских занятий и образование. Не были обойдены вниманием и вопросы, связанные с присвоением очередных званий офицерам и их продвижением по службе. По словам самого Йеркса, Комитет, на работу которого Военное министерство выделило около миллиона долларов, смог достаточно глубоко изменить едва ли не все наиболее важные аспекты жизнедеятельности армии.

Сфера исследований, проводимых Комитетом, простиралась от изучения влияния больших высот до отбора разведчиков. В целях контроля над боевым духом как военных, так и гражданского населения, при Генеральном штабе армии было организовано Отделение морального состояния. В составе Медицинского отдела армии было создано специальное подразделение для проведения тестов на умственное развитие среди призываемых на службу солдат и офицеров. К основным задачам этого подразделения относились: выявление интеллектуально неполноценных рекрутов, подбор людей для выполнения специальных заданий и выявление лиц с эмоциональными расстройствами. Уже в начале работы армейские психологи столкнулись с тем, что требующие значительного времени на проведение индивидуальные тесты не позволяли справляться с огромным количеством лиц, подлежащих обследованию. Были определены критерии, которым должны были отвечать армейские тесты для определения уровня интеллектуального развития, среди которых наибольшее значение, наряду с валидностью, имели приспособленность к групповому использованию, быстрота подсчета результатов, неподатливость к обучаемости (т. е. тесты должны быть по возможности такими, чтобы нельзя было научиться выполнять их правильно, как, например, определенный класс математических задач), интерес и привлекательность, экономичность во времени проведения. Полученная в результате шкала для группового тестирования, «Групповой экзамен А», выявила значительное сходство со шкалой Отиса.

Интересны и поучительны те организационные мероприятия, которые осуществлялись в американской армии для того, чтобы охватить психологическими исследованиями всех и каждого. Так, была организована школа военной психологии (планировалась организация нескольких школ, но потребность в этом отпала в связи с завершением войны). Персонал школы состоял из 7 психологов, возглавляемых старшим инструктором. Примерно 100 офицеров и больше 300 курсантов получили специальную подготовку за четыре месяца существования этой школы.

Всего во время войны через тесты прошли 1 726 000 человек в группах и 83 000 — индивидуально. Было обнаружено свыше 500 000 неграмотных, около 8000 — рекомендовано к увольнению по причине низких умственных способностей, и примерно 20 000 — направлены в специальные батальоны для наблюдения и последующего обучения или задействованы для выполнения задач, не требующих высоких умственных способностей. Столь массовые исследования позволили обнаружить весьма любопытный факт. Оказалось, что около 3 % молодых людей нации имеют умственный возраст ниже 10 лет, а средний умственный возраст американских солдат составлял только 13,5 лет. Полученные данные были обнародованы и вызвали буквально шок в широких кругах общественности. Позднее эти результаты пытались интерпретировать в том смысле, что, дескать, тесты обна-

Ришар Мейли

Родился в 1900 г. в Шафхаузене (Швейцария). Учился в Берлине у Келера и Вертгеймера. Курт Левин знакомил его с гештальт-психологией. По приглашению Клайпереда возглавил Институт Руссо и посвятил себя психологической диагностике, в частности диагностике интеллекта. Автор известных учебников по психодиагностике (1936,1951,1978). После шести лет руководства Институтом начинает работу в качестве профессора Бернского университета. С 1930-х гг. занимался изучением факторов интеллекта, которые понимает не столько как способности, сколько как независимые условия индивидуальных различий. В одной из последних работ (1981) обобщил свои исследования и указал на существование 4 фундаментальных факторов, устойчиво проявляющихся с 6-летнего возраста. В своих лонгитюдных исследованиях (1959) пытался отыскать первичные элементы многочисленных характерологических черт. В 1963 г. опубликовал исследования по влиянию среды на интеллект, также стремился раскрыть взаимосвязи между интеллектом и учебными достижениями. Умер в 1984 г.

руживали весьма узкий круг способностей, не затрагивая многих важных составляющих интеллекта. Тем не менее следует признать, что призываемые в армию молодые американцы, как правило, выходцы из малообеспеченных слоев общества, порой просто не умели писать и читать, не имели даже элементарных возможностей приобщения к культуре своего общества (из 1 566 011 рекрутов, обследованных в период с 28 апреля 1918 г. по 31 января 1919 г., примерно 25,3 % не могли читать и понимать газетные статьи, написать письмо домой). Естественно, это не могло не отразиться на результатах тестирования. Свидетельством тому является и необходимость разработки для нужд американской армии того времени, помимо теста «Альфа», его аналога для тех, кто не овладел грамотой — теста «Бета» (групповой тест для определения умственных способностей, известный под названием *Army Alpha,* представлял собой вербальную шкалу, которая включала такие задания, как решение арифметических задач, подбор синонимов и антонимов, способность к суждению и др., в *Army Beta* включались только невербальные задания).

После Первой мировой войны, несмотря на сохраняющуюся популярность в США Стэнфордской версии шкалы Бине—Симона, разрабатывались и другие варианты этого теста. К наиболее известным из них относятся шкалы Кульмана (1922), Йеркса (1923), а также оригинальная версия Геринга (1922). Появилось также много новых, ориентированных на обследование нескольких человек, тестов: классификационный тест уже нами упоминавшегося Отиса (1923), формы А и Б; групповые тесты Диарбона (1922); шкала *CAVD* на определение умственных способностей Института исследований в области образования (1925), разработанная под руководством Торндайка; тест аналогий Миллера (1926); тесты на определение умственных способностей Кульмана-Андерсена (1927); групповой тест Термена (1920); пользовавшийся популярностью в Англии, тест «Нортхамберленд» на испытание умственных способностей (1920), созданный Гофреем Томсоном и названный впоследствии тестом Мори Хаус (1925). В Европе также плодотворно работал в области диагностики интеллекта **Ришар** Мейли. Разработанный им **Аналитический тест интеллекта** (1928) базировался на развиваемой в его исследованиях теории о четырех важнейших факторах интеллекта: доступной трудности, пластичности, целостности и беглости. На учебниках психодиагности-



Флоренс Лаура Гудинаф

Родилась в 1886 г. в США. Докторскую степень получила под руководством Л. Термена в Стэнфордском университете в 1924 г. После этого начинается ее карьера в качестве специалиста по психологии развития в Миннесотском университете, где и была опубликована шкала для измерения интеллекта детей на основе анализа их рисунков. Тест получает широкую известность и сохраняет популярность долгие годы. В 1950 г. Дэйл Харрис вносит в тест определенные изменения и дополнения (известен как тест рисования Гудинаф—Харрсис). Другие труды Гудинаф были посвящены социальному и эмоциональному развитию детей. Она предполагала, что /О ребенка фиксирован, неизменен, однако в последующем ее взгляды меняются в сторону признания значительного влияния средовых факторов. Болезнь заставляет ученого уйти в отставку в 1947 г. Тем не менее продолжают выходить книги, принесшие ей еще большую известность. Одна из них была посвящена психологическим тестам (1949). Скончалась Ф. Гудинаф в 1959 г.

Стэнли Дэвид Портеус

Родился в 1883 г. в Бокс-Хилл (Австралия). Первый профессиональный австралийский психолог. После получения образования работает инспектором специальных школ (1913-1916), руководит лабораторией образовательной антропологии Мельбурнского университета (1916-1917). После эмиграции в США преподает психологию и является директором психологической лаборатории Вайнлендской исправительной школы для несовершеннолетних преступников (1919-1925). Профессор клинической психологии и директор психологической клиники Гавайского университета (1922-1948). В историю психодиагностики вошел как автор «лабиринтов», которые, по его мнению, позволяли оценить такие качества, как способность к самоконтролю, планированию, тактичность и предусмотрительность. Эти качества, как полагалось, играли в процессе социальной адаптации большую роль, чем интеллект. Много внимания уделял изучению расовых различий. Его «рейтинги» разных рас носили порой откровенно расистский характер. Причины индивидуальных различий в способностях Портеус полагал врожденными. Умер в 1972 г.

ки Мейли, неоднократно переизданных на разных языках, воспитывались многие поколения европейских психологов.

Для завершения краткого обзора тестов, созданных в это десятилетие для измерения интеллекта и специальных способностей, назовем также **Доски форм Фергюсона (1920); Сборный тест общих механических способностей,** изобретенный Дж. Стенквистом в 1923 г. (это был первый тест, предназначенный для измерения способностей детей и взрослых к сборке частей механических приборов); **Тест рисования человека** (1926), созданный **Флоренс Лаурой Гудинаф,** в котором определение умственного уровня ребенка осуществлялось с помощью полученных им оценок за завершенность рисунка, точность и моторную координацию; лабиринты **Стэнли Портеуса,** первоначально разработанные в Австралии (1913). Автор первых «диагностических лабиринтов» заслуживает того, чтобы его биография, наряду с другими, принадлежащими ученым, стоящим у истоков современной психодиагностики, попала на эти страницы.

Несмотря на разнообразие тестов, исследователи испытывали определенную неудовлетворенность большинством из них и хорошо осознавали, что еще многое предстоит сделать в этой области. Три основные проблемы волновали ученых: 1) отсутствие индивидуально используемой шкалы для определения интеллекту-



Арнольд Люциус Гезелл

Родился в 1880 г. в маленьком городке штата Висконсин. В университете этого штата получил степень бакалавра, а в университете Кларка подготовил докторскую диссертацию (1906). Позднее получил вторую докторскую степень по медицине в Йельском университете (1915). Занимал различные преподавательские должности в университетах США. Работая в Лос-Анджелесском педагогическом институте, активно сотрудничал с Л. Терменом. Занимаясь психологическим тестированием, он приходит к выводу о необходимости исследования ранних периодов развития детей. Эти исследования и принесли ему широкую известность не только среди психологов, но также среди врачей и педагогов. Скончался А. Гезелл в Нью-Хейвене (Коннектикут) в 1961 г.

ального развития взрослых; 2) необходимость в удобной шкале для определения умственного развития младенцев; и 3) создание общей теории конструирования тестов, а также углубленная разработка таких важнейших психологических конструктов, как интеллект и личность. Работа по созданию шкалы для взрослых фактически не велась. Вероятно, причиной являлось то, что большинство психологов были привлечены к работе в школьных и детских учреждениях. Дефицит в тестах для младенцев был в какой-то мере восполнен работой Гезелла «Умственное развитие ребенка дошкольного возраста» (1925).

Арнольд Люциус Гезелл был первым, кто использовал кинематограф для изучения поведения младенцев. С 1924 г. он начал[4] собирать библиотеку фильмов о развитии ребенка. На основании своих наблюдений Гезелл представил в своей вышеупомянутой книге и последующей публикации «Младенчество и развитие человека» (1929) 195 критериев-показателей, которые могли быть использованы для оценки развития детей в период от 3 до 30 месяцев. Были также разработаны и другие показатели, которые предлагалось использовать для обследования детей до 60 месяцев. Все показатели были представлены в виде графиков развития, которые описывали типичные формы поведения, свойственные определенному хронологическому возрасту. Показатели были сгруппированы в четыре большие категории: моторные, адаптивные (например, выбор предметов и сопряженное движение глаз), языковые и социально-личностные (например, способность кормить себя, а также контроль стула и мочеиспускания).

Графики развития Гезелла были подвергнуты критике (особенно это касалось социально-личностных показателей), однако они какое-то время оставались уникальным и, по сути, единственным диагностическим инструментом, позволяющим психологам и родителям оценивать развитие ребенка на ранних этапах его жизни.

В 1921 г. на волне популярности тестов интеллекта под руководством Термена начинается один из наиболее масштабных проектов, посвященных одаренным детям. Выборку этого исследования составляли 1528 детей из Калифорнии, чей коэффициент интеллекта варьировался от 135 до 200, а возраст от 3 до 9 лет. Стэнфордское изучение одаренности детей, пожалуй, наиболее значительное лонгитюдное исследование. После первого тестирования повторные замеры организо-



Роберт Сессион Вудвортс

Родился в 1869 г. в Белчертауне штата Массачусетс. Бакалавр университета Амхерста (1891). Позднее вместе с великим американским психологом Вильямом Джемсом учился в Гарвардском университете (бакалавр — 1896, магистр — 1897). В Колумбийском университете под руководством Джеймса Кеттелла защищает докторскую диссертацию (1899). Основной период научной деятельности Р. Вудвортса связан с Колумбийским университетом, в котором он работал до своей отставки в 1942 г. Президент Американской психологической ассоциации (1914). Основные интересы этого ученого, одного из «отцов-основоположников» американской психологии, лежат прежде всего в области общей и экспериментальной психологии. Изданная им в 1938 г. «Экспериментальная психология» по сей день остается классическим учебником в этой области. Умер Вудвортс в 1962 г., почти до самой смерти занимаясь активной научной и общественной деятельностью.

вывались раз в 12 лет, осуществлялись и промежуточные исследования с помощью почты. Последнее тестирование, проведенное через 35 лет после первого, позволило получить данные на 98 % от исходного количества обследуемых. Из этой грандиозной работы был сделан вывод о том, что одаренность ребенка (а затем и взрослого, достигающего социальных высот) напрямую связана с высоким социоэкономическим статусом семьи.

Несмотря на всеобщее увлечение тестами интеллекта, одновременно создавались и развивались **методики для диагностики некогнитивной сферы личности (тесты личности).** Идеи Гальтона о свободных ассоциациях не были забыты. С помощью ассоциативного эксперимента Евгений Блейлер и Карл Юнг пытались определить так называемые комплексы личности (неосознанно взаимосвязанные идеи, способные вызвать сильные чувства) и диагностировать психические болезни. Однако эта методика оказалась малопродуктивной для клинической диагностики и, как было установлено немного позднее, должна быть использована в комплексе с другими методиками.

Личностный опросник **Роберта Сессиона Вудвортса** (1917), был первым опросником, разработанным для выявления и измерения анормального поведения (по мнению некоторых психологов, первый опросник был разработан голландцами Г. Хеймансом и Е. Вирсмой, которые в 1909 г. использовали стандартизированный опрос для получения сведений о сочетаниях разных черт личности[1]). «Личный листок данных» Вудвортса стал предшественником нескольких подобных опросников. Была разработана сокращенная версия — Вудвортс—Кади с 85 вопросами вместо 116. Предлагался также вариант этого опросника для обследования детей от 12 лет и старше. Опросник Д. Лэйрда содержал 75 вопросов, предназначался для студентов колледжа и претендовал на диагностику следующих типов: шизоидного, неврастеноидного (ипохондрия и усталость), истероидного

Голландским врачам был разослан опросник, содержащий 90 вопросов, с просьбой дать по этим вопросам информацию о членах пользуемых ими семей. Происходило это в 1905 г. Данный опросник может быть назван личностным с определенными оговорками, поскольку собственных ответов испытуемых не было.

Эдвард Келлог Стронг-младший

Родился в 1884 г. в Сиракузах (штат Нью-Йорк). Степень бакалавра по биологии получил в Калифорнийском университете (1906 г.). Там же, спустя три года защищает магистерскую диссертацию. Доктор психологии (Колумбийский университет, 1911). Позднее работает в качестве профессора психологии и образования в колледже Георга в Нешвиле. В армии с 1917 г. Занимается вопросами отбора и обучения военного персонала. После окончания войны работает профессором в Институте Карнеги, возглавляет департамент профессионального обучения (1919). Руководитель Бюро по образовательным исследованиям (1921). Его исследованиями этого периода закладывается фундамент американской прикладной психологии. Позднее Стронг занимает место профессора психологии школы бизнеса при Стэнфордском университете (1927). Его имя стало синонимом с разработанным им бланком профессиональных интересов (1927). Уходит в отставку в 1943 г., но не прекращает работы, совершенствуя свою методику измерения профессиональных интересов. Свидетельством тому является вышедшая в 1955 г. книга, посвященная профессиональным интересам молодежи. Умер в 1963 г.

(конвульсии и амнезия) и психастеноидного (навязчивые идеи и страх). Был также создан «Опросник умственной гигиены» Вудвортс—Хаус.

В 1924 г. Л. Марстон пополняет перечень опросников своим, предназначенным для диагностики интроверсии—экстраверсии (20 вопросов, по которым дети, начиная с двухлетнего возраста, могли быть соответствующим образом охарактеризованы в зависимости от ответов, данных их родителями).

Братья Флойд и Гордон Олпорт предложили проводить рейтинг черт личности и представлять полученные результаты в виде профиля (1921-1922). Они знали о том, что Торндайк установил (1920) существование *halo effect* («эффект нимба»), присущего рейтинговым оценкам (тенденция к выставлению только высоких или низких баллов по всем шкалам). Тем не менее Гордон Олпорт полагал (1921), что следует использовать рейтинговые шкалы ввиду отсутствия иных объективных методов оценки личности.

Фолкер предлагает для оценки личности тест (1921), состоящий из списка слов *(X-0* тест). Обследуемый должен был вычеркнуть слова в соответствии со следующими инструкциями: слова, которые имеют неприятное значение; наиболее явно ассоциируются с предложенным ключевым словом; относятся к предметам беспокойства обследуемого; обозначают негативные моральные качества. Однако оказалось, что этот тест имеет низкую надежность и достоверность. Более того, никто не знал, как толковать полученные результаты.

Тесты Довней для диагностики «воли-темперамента» появились в 1919 г. и послужили стимулом для многочисленных исследований. Джуна Довней (1875-1932) пыталась измерить импульсивность, волеизъявление, решительность, настойчивость, внимательность к деталям и соответственно антиподы этих качеств. Она пыталась выполнить все это, определяя время, которое затрачивает ребенок на написание фразы «Соединенные Штаты Америки» с нормальной скоростью, затем — как можно быстрее, затем — почерком, который как можно больше отличается от обычного почерка, и, наконец, как можно медленнее, но не переставая двигать карандаша. Было еще восемь других задач, большинство из которых были построены на выполнении письменных заданий. Оказалось, что тесты «воли—темперамента» Довней дифференцировали группы правонарушителей и законопо-



Герман Роршах

Родился в 1884 г. в Цюрихе. Выбрав своей специальностью медицину, он обучается в университетах Нейбурга, Цюриха, Берлина и Берна. С первых лет обучения его внимание привлекает психиатрия, которую он изучает под руководством знаменитого Блейлера,а в 1912г. получает ученую степень за исследование, посвященное галлюцинациям. Роршах работал в ряде психиатрических клиник Швейцарии, а в 1913 г. судьба приводит его в Россию, где он работает психотерапевтом в одной из частных подмосковных клиник. Многое в короткой жизни Роршаха связано с Россией, и это не случайно, поскольку его спутницей жизни еще в 1910 г. становится россиянка Ольга. На формирование научных взглядов Роршаха большое влияние оказывали идеи Фрейда и Юнга. Помимо увлечения психоанализом Роршах проводил неврологические исследования. На протяжении всей своей научной жизни он проявлял большой интерес к проблемам религии, публикуя исследования по швейцарским религиозным сектам. Первые опыты по изучению особенностей восприятия, в которых он использует аморфные изображения, пятна, относятся к 1911 г., однако они вскоре прерываются, вплоть до 1917. Вернувшись к исследованию восприятия случайных форм, Роршах менее чем через два года завершает подготовку книги, принесшей ему мировую известность — «Психодиагностика», которую с большим трудом удается издать только в 1921 г. Как это часто бывает, понимание и признание пришли к Роршаху уже после смерти. Умер он в 1922 г. от перитонита. С безвременной кончиной Германа Роршаха, по словам Блейлера, «умерла надежда целого поколения швейцарских психиатров».

слушных, а также индейцев и белых, но имели весьма спорную ценность для понимания личности.

В 1929 г. выходит в свет известная монография Л. Терстоуна и Е. Чейва «Измерение аттитюдов». Она знаменует появление нового типа опросников — опросников аттитюдов (установок). Достаточно быстро опросники установок становятся популярными для измерения широкого круга аттитюдов.

Хартшорн и Мэй в 1920-е гг. пытались использовать ситуации реальной жизни для изучения обмана, внушаемости и настойчивости у детей школьного возраста (создавались ситуации, в которых дети могли быть нечестными). Определенная работа велась в области **графологии.** Однако психологи, особенно в Соединенных Штатах, не воспринимали всерьез анализ почерка как средство оценки личности.

В период с первой половины и до конца 1920-х гг. заметно возрастает внимание исследователей к измерению разного рода способностей и интересов. В 1921 г. Стенкюст издал свой «тест способности учащихся к обучению механике»; в 1922 г. Фрайд представил Бланк интереса к учению. В 1927 г. **Эдвард Келлог Стронг-младший** разработал бланк профессиональных интересов *{Strong Vocational Interest Blank)*. Эта новаторская методика быстро приобретает популярность, ее используют во многих отраслях психологии. Опросник состоял из 420 заданий, шкалы были направлены на выявление интереса к 34 профессиям.

Широкую известность приобрели тесты Сишора на способность к обучению музыке. Результаты тестирования способностей к обучению были обобщены в известной работе Стэнли Нолла *Attitude Testing* (1928).

Отдельного упоминания заслуживает вышедшая в свет в 1921 г. книга швейцарского психиатра и психолога **Германа Роршаха** «Психодиагностика». В этой



Трумэн Ли Келли

Родился в 1884 г. Степень бакалавра по математике (1909) и магистра психологии (1911) получил в Иллинойском университете. Изучал психологию в Колумбийском университете под руководством Торндайка и Вудвортса, завершил докторскую диссертацию по измерениям в образовании в 1914 г. Ассистент-профессор, профессор образования и психологии Стэнфордского университета (1920-1931). Совместно с Терменом принимает участие в разработке образовательных тестов. В 1924 г. издает книгу «Статистические методы», позднее выходит в свет монография «Интерпретация измерений в образовании» (1927), в которой одним из первых разрабатывает математические методы для определения валидности и надежности психологических тестов. В известной книге «Перекрестки человеческого разума» (1928) показывает, как может быть развито учение Спирмена о генеральном факторе, и указывает на существование других факторов интеллекта. С 1931 г. работает в Гарвардском университете профессором образования и уходит в отставку в 1950 г. Умер в 1961 г.

книге автор предлагал новый тест, основанный, как он писал, на перцепции. Тест содержал 10 таблиц с симметричными черно-белыми и цветными чернильными пятнами, глядя на которые нужно было сказать о том, что это может быть, на что это похоже. Пройдет сравнительно немного времени — и термин «психодиагностика» станет на какое-то время синонимом клинической психологии, а сам тест — одной из наиболее популярных методик исследования личности.

Продолжается начатое в исследованиях Ч. Спирмена (см. выше) развитие факторного анализа (как известно, сам Спирмен допускал существование между фактором генеральным и факторами специфическими как бы факторов промежуточных, свойственных схожим видам деятельности; эти факторы получили название групповых). Одновременно закладываются основы **мультифакторной теории интеллекта,** чему в немалой степени способствовали исследования **Трумэна Келли,** обобщенные в его работе «Перекрестки человеческого разума» (1928). Это направление исследований позднее будет продолжено Л. Терстоуном (см. о нем ниже).

1.3.2. Кризис

В первые два десятилетия XX в. тесты, завоевав всеобщее признание в решении практических задач, в то же время существовали как бы в стороне от официальной психологической науки. Для традиционной психологии тех лет тесты были инородным явлением, возможности измерения в психологии подвергались сомнению. Психологическое тестирование оставалось прерогативой прикладных направлений исследований. В психологии это направление известно как **психотехника,** в педагогике — педология. Психотехника стремилась удовлетворить те потребности в измерении индивидуальных различий, которые испытывали промышленность, армия, а педология пыталась сделать это в образовании (сказанное, конечно, не означает, что психотехника и педология были нацелены исключительно на измерение индивидуальных различий).

К концу 1920-х гг. существовало около 1300 тестов, с помощью которых в течение года получали примерно 30 миллионов показателей (Г. Галликсен, 1949). Казалось, сложилась весьма благоприятная ситуация, способствующая дальней-

шему победоносному шествию психологического тестирования, его проникновению буквально во все сферы человеческой жизнедеятельности. Однако в психологической науке тех лет возникает кризис, причина которого, по мнению Л. С. Выготского (1982, т. 1), заключается в развитии прикладной психологии, приведшем к перестройке всей методологии науки на основе принципа практики, что неизбежно вело к «разрыву» психологии на две науки.

Этот кризис не мог не коснуться и психологического тестирования, прошедшего через «крупный, но преждевременный подъем»[1].

Тестология, воодушевленная победами в области измерения человеческого поведения и стремящаяся количественно определить все и вся в психологии, оторвавшись от неудовлетворявшей ее академической науки, не смогла создать собственной теории. Своеобразие кризиса в тестировании связано как с закономерно углубляющейся специализацией тестов, так и с тем, что тесты предлагали ограниченное, фрагментарное знание о личности. Первоначальное предположение о том, что использование нескольких тестов спасет положение и позволит достаточно полно, целостно охарактеризовать личность, не оправдалось, впрочем, как и ожидание появления некоего универсального теста. Все возрастающие запросы практики оказались неудовлетворенными. А. Анастази следующим образом характеризует ситуацию, сложившуюся в результате широчайшего распространения тестов в образовании, армии, промышленности: «Применение групповых тестов интеллекта значительно обогнало их методические возможности. В погоне за показателями и практическими результатами частенько забывалось, что тесты оставались достаточно грубым инструментом. Когда же тесты не оправдывали необоснованных ожиданий, то часто это приводило к скептицизму и враждебному отношению ко всякому тестированию. Таким образом, тестовый бум 1920-х гг., приведший к неразборчивому применению тестов, не только задержал, но и способствовал прогрессу психологического тестирования» (Анастази, 1982, с. 25).

Хотя у А. Анастази речь идет о групповом тестировании интеллекта, тестовый бум, разумеется, не был связан исключительно с измерением способностей. Из нашего обзора исследований 1920-х гг. хорошо видно, что с помощью тестов пытались измерять едва ли не все известные проявления индивидуальности.

Р. Хейс приводит убедительные примеры беспомощности специализированных тестов в решении практических задач того времени. Так, в армейской психологии, после трехдневного обследования пригодности испытуемого к выполнению обязанностей офицера, исследователь-психолог оказывался совершенно безоружным перед множеством частных (единичных) результатов. При этом он, естественно, не располагал никакими методическими указаниями по обобщению полученных частных данных (для этого понадобилась бы теория!). Критический оборот принимала ситуация, когда получали противоречащие друг другу результаты: «...исследование становилось неконтролируемым, методически необоснованным»[2]. Р. Хейс пишет о возможности возникновения подобных ситуаций и

[1] *Heiß R.* Psychologische Diagnostik: Einfuhrung und Uberblick // Handbuch der Psychologic — Bd.6. — Gottingen, 1966.

[2] Ibid.

сегодня. К сказанному можно лишь добавить, что эта возможность нередко становится реальностью.

Преодоление тестологического кризиса связано, во-первых, с разработкой теоретических проблем индивидуальных различий (формирование или углубление представлений о психологической природы изучаемых явлений, их механизмах, причинах дифференциации), во-вторых, с определением места и значения измерения вовне физической области человеческого поведения.

1.3.3. Развитие психодиагностики с 1930-го по 1939 гг.

В 1930-е гг. появилось много новых тестов. Большинство из них были разработаны в Соединенных Штатах. Так, в 1936 г. по числу посвященных им публикаций лидировали следующие пять тестов: Стэнфорд-Бине — 141, тест Роршаха — 68 публикаций. Последующие места заняли Личностный опросник Бернрейтера (*Bernreuter Personality Inventory),* Измерители музыкального таланта Сишора (*Seashore Measures of Musical Talent)* и Бланк профессиональных интересов Стронга (*Strong Vocational Interest Blank)*.

Две хорошо разработанные невербальные шкалы появились в начале десятилетия. В 1930 г. Грэйс Артур опубликовала шкалу, предназначенную для обследования детей в возрасте от 6 до 16 лет и составленную из уже известных тестов, таких, например, как лабиринты Портеуса *{Arthur Point Scale of Performance Tests)* и кубики Коса. Эта шкала изначально планировалась как значимо коррелирующая со шкалой Стэнфорд-Бине, однако желаемая корреляция обнаруживалась только при обследовании 12-летних. Этель Корнелл и В. Коксом *{Cornell—Coxe Performance Ability Scale)* была предложена другая невербальная шкала, сконструированная таким образом, чтобы иметь незначительную корреляцию со шкалой Стэнфорд-Бине. Эти две шкалы были спроектированы для различных целей: первая — как невербальная версия Бине, вторая — как дополнение к ней.

Наиболее популярная шкала Стэнфорд-Бине вышла в новой редакции в 1937 г. Были предоставлены тесты для возрастных уровней от 2 лет до старшего взрослого возраста, включая задания для тех возрастов, которые отсутствовали в редакции 1916 г.: 11 и 13 лет. Тогда же были созданы две эквивалентные формы шкалы, *L* и М(от первых букв имен авторов: Льюис Термен и Мауд Мерилл). Эта версия шкалы стандартизировалась примерно на 3000 рожденных в Америке детей белой расы в возрасте от полутора до 18 лет, при этом авторы пытались контролировать такие факторы, как география проживания и социоэкономический статус обследованных.

Критика версии шкалы 1937 г. была аналогичной критике шкалы, опубликованной в 1916г.: много вербальных заданий; сомнительная ценность для оценки взрослых, не всегда корректный подбор заданий и др. Тем не менее все были согласны с тем, что эта версия была намного совершеннее своей предшественницы. Шкала была принята большинством психологов.

Кроме М. Меррила в работе над версией шкалы Стэнфорд-Бине 1937 г. принимал участие и известный американский психолог **Кьюин Мак-Нимар,** позднее опубликовавший вместе с Терменом новую шкалу — **Тест умственных способностей Термена—Мак-Нимара.**

Кьюин Мак-Нимар

Родился в 1900 г. Получил образование в униатском учительском колледже в Пенсильвании, закончив его в 1925 г. После двух лет преподавания математики в Чарльстауне (Западная Виржиния) обучается психологии в Стэндфордском университете. Его внимание привлекают статистические методы, используемые психологами. После завершения учебы в 1930 г. начинает преподавательскую деятельность. Докторскую степень получает в 1932 г. Во время Второй мировой войны в занимается статистическими и психологическими исследованиями в армии. Первое издание его «Психологической статистики», по которой будут учиться несколько поколений американских студентов, состоялось в 1949 г. Долгие годы был профессором психологии, статистики и образования Стэнфордского университета, также профессором психологии и образования университета Техаса. В 1963-1964 — президент Американской психологической ассоциации. Помимо статистики, где он вес большой вклад в развитие факторного анализа, занимался проблемами психологии интеллекта, считая его наследственно детерминированным. В возрасте 65 лет уходит в отставку. Умер в 1986 г.

В 1938 г. в Великобритании появляется тест, который, с известными изменениями, и по нынешний день весьма широко используется психологами всего мира. Этот тест — **прогрессивные матрицы Равена,** был разработан Л. Пенросем и Дж. Равеном для измерения общего интеллекта и, как предполагалось, сводил к минимуму влияние культуры и обучения на получаемые результаты. Будучи тестом невербальным, он состоял из однородных заданий-композиций, для решения которых от обследуемого требовалось выбрать пропущенный сегмент, завершающий последовательность предложенной композиции (в каждом задании существует некоторый логический принцип прогрессии, который необходимо установить для успешного решения, но от задания к заданию это сделать все более сложно). Тест основывался на теории генерального фактора Ч. Спирмена. Однако, прогрессивные матрицы Равена не стали высоко эффективными для предсказании успешности обучения.

В начале 1930-х гг. внимание психологов привлекает **тест Бэбкока** для диагностики снижения интеллекта (*Babcock's Deterioration Test).* Тест включал вербальные задания из шкалы Стэнфорд-Бине для оценки уровня преболезненного состояния интеллекта больного, а затем предлагались 24 пробы для определения скорости реагирования и способности к учению. Эти показатели рассматривались как отражающие уровень имеющегося интеллектуального функционирования. Предполагалось, что разница между этими двумя оценками будет отражать уровень снижения интеллекта.

В то же время звучали предостережения, касающиеся использования подобных тестов в условиях клиники психических заболеваний. Дж. Хант (1936) указывал на то, что, во-первых, среди психологов существует тревожащая тенденция наивно принимать психиатрические диагнозы как фактические. Тогда как в действительности и классификационные схемы, и диагнозы должны истолковываться как вероятностные, особенно учитывая пристрастия, принадлежность к определенной научной школе, наконец предубеждения психиатров. Во-вторых, большинство психологов игнорировали мотивационную сферу пациента. Поэтому во многих исследованиях было фактически невозможно определить, почему пациент не решил предложенную тестовую задачу: не мог решить или не был заинтересован в решении?



Давид Векслер

Родился в Румынии в 1896 г. В 6 лет вместе с родителями и шестью старшими братьями переехал в Нью-Йорк. Степень бакалавра получил в городском колледже в 1916 г., а в 1917-м — магистерскую степень в Колумбийском университете. Судьба сводит его с известным американским психологом Борингом, которому он помогает в работе, связанной с проведением и обсчетом результатов, полученных с помощью армейского теста «Альфа». В годы Первой мировой войны Векслер в армии занимается обследованием уровня интеллектуального развития военнослужащих, используя различные тесты, в том числе и появившуюся в то время стэнфордскую редакцию шкалы интеллекта Бине. В 1919 г., демобилизовавшись из армии, Векслер отправляется на два года в Европу, где получает возможность учиться статистике у Чарльза Спирмена и Карла Пирсона — блестящих исследователей интеллекта, создателей корреляционного и факторного анализа. После возвращения в Нью-Йорк работает психологом в консультации для детей (Бюро детского воспитания). В период с 1927-го по 1932 г. занимается частной практикой, а с 1932 г. он — главный психолог психиатрической клиники Беллвью. В 1935 г. под руководством еще одного выдающегося американского психолога Р. Вудвортса защищает диссертацию, посвященную измерению эмоциональных реакций. Через четыре года Векслер создает свой всемирно известный тест для измерения интеллекта взрослых — шкалу интеллекта Векслера-Беллвью. Незадолго до своей смерти, последовавшей в мае 1981 г., Давид Векслер издает переработанный им вариант теста для измерения интеллекта взрослых.

Снижение интеллекта рассматривалось и **Давидом Векслером** в созданной им шкале интеллекта Векслера-Беллвью *(Wechsler-Bellevue,* 1939).

Эта шкала состояла из 11 субтестов, предназначенных для оценки разных сторон интеллекта. С помощью первой группы субтестов, так называемых вербальных, диагност получал представление об общей осведомленности обследуемого, его понятливости, умении решать простые арифметические задачи и устанавливать сходство между предметами и явлениями. Также требовалось повторять вслед за экспериментатором все возрастающие ряды цифр, расположенных в случайном порядке, и дать максимально приближающееся к словарному истолкование ряду слов, от простых до сложных понятий. В невербальных субтестах от испытуемого требовали зашифровать (с помощью предложенных знаков) цифры, найти недостающие детали изображений, сложить из кубиков разнообразные фигуры, установить логическую последовательность событий, наконец составить из частей определенные фигуры. На основе успешности выполнения этих субтестов определялись три показателя по данному тесту: интеллект вербальный, интеллект невербальный (практический) и общий показатель интеллекта. Наиболее важным (и этапным для психодиагностики!) в конструировании теста Векслера было то, что он отвергал концепцию умственного возраста как непродуктивную. Значение *IQ* в 100 единиц использовалось им для обозначения среднего результата возрастной группы; таким образом, стало возможным рассчитывать таблицы для преобразования полученных баллов (так называемых «сырых») в *IQ*-показатель с учетом возрастной группы испытуемого. В этом случае баллы, набранные конкретным лицом, сравниваются с баллами других лиц примерного того же возраста. Знаменитая штерновская формула *IQ* преобразуется и приобретает следующий вид:



Эдвард Ли Торндайк

Родился в 1874 г. в Вильямсбурге штата Массачусетс. Он был вторым сыном в аскетической семье методистского священника. Первую степень бакалавра получил в Уэслианском университете — в Гарварде (1896); степени магистра (1897) и доктора (1898) — в Колумбийском университете. Преподавал педагогику и генетическую психологию. Почетный доктор ряда университетов в США и за рубежом. Наибольшую известность ему принесли исследования в области научения животных, которое происходит, по его мнению, через установление связи между стимулом и реакцией. В течение многих лет был едва ли не самым известным психологом в мире. Вокруг его идей и работ постоянно велись дискуссии, в которых он сам почти не принимал участия. Внес существенный вклад в теорию и практику измерения интеллекта. Сравнительно рано ушел в отставку, умер в 1949 г.

достигнутый (реальный) показатель

ожидаемый средний показатель для возрастной группы

Напомним, что в шкале Стэнфорд-Бине баллы, набранные **взрослыми,** оцениваются только по отношению к результатам, полученным детьми и подростками. В процессе разработки своей шкалы Векслер обнаружил, что результаты по некоторым из субтестов начинают постепенно снижаться в возрасте между 15 и 22 годами, а после 35 лет этот процесс наиболее выражен. Некоторые психологи это восприняли как указание на то, что интеллект достигает максимального уровня развития к раннему взрослому возрасту, а затем начинает снижаться. Для других психологов эти данные служили всего лишь очередной иллюстрацией того, что интеллектуальное развитие варьируется в зависимости от отдельной способности и способов, с помощью которых она оценивается. Тем не менее обнаруженная Векслером зависимость от возраста успешности выполнения одних субтестов и независимость — других становится основой для оценки возрастного снижения интеллекта (оценка снижения базировалась на сравнении баллов по субтестам, результаты выполнения которых предположительно не изменялись с течением времени, с теми, результаты по которым ухудшались с возрастом). Кульман в 1939 г. предлагает еще одну редакцию шкалы Бине, но она остается практически незамеченной на фоне популярности шкалы Стэнфордской версии и теста Векслера.

В 1937 г. были опубликованы Калифорнийские тесты на умственную зрелость *(The California Tests of Mental Maturity)*. Они отражали взгляды **Эдварда Ли Торндайка** и **Луиса Леона Терстоуна** на понимание интеллекта. Эти исследователи полагали, что интеллект состоит из независимых способностей или факторов. Предназначенные первоначально для детей школьного возраста, Калифорнийские тесты на проверку умственной зрелости содержали задания на остроту зрения и слуха, моторную координацию, память, пространственные отношения, рассуждения и словарный запас.

В 1938 г. Терстоун публикует свой **Тест первичных умственных способностей** *(Primary Mental Abilities Test)*. Основываясь на результатах факторно-аналитического исследования, он полагал, что шкала измеряет семь независимых факторов, характеризующих интеллект. Здесь следует заметить, что Терстоун является не



Луис Леон Терстоун

Родился в 1887 г. в Чикаго. Выходец из семьи шведов и начальное образование получал как в Швеции, так и в США. Ранние интересы Терстоуна были связаны с физикой, математикой и инженерным делом. Бакалавр е 1912 г., степень доктора получил в Чикагском университете (1917). В 1917-1924 гг. работает в Питтсбургском технологическом институте. В 1924-1952 — профессор психологии Чикагского университета. Президент Американской психологической ассоциации (1932). Терстоун разрабатывал теорию и методы шкалирования психологических данных (так называемые шкалы Терстоуна). Важнейшим его открытием был метод многофакторного анализа, ставшего основой многих психодиагностических исследований. Разработка этого метода приводит Терстоуна к формулированию мультифакторной концепции структуры интеллекта. С 1952 г. до конца жизни (1955) — директор психометрической лаборатории Северо-Каролинского университета, позднее названной его именем.

только автором тестов, но родоначальником вполне оформившейся к 1931 г. **мультифакторной теории интеллекта** — теории, отрицающей общую основу способностей. Эта теория противостоит концепции генерального фактора, выдвинутой Ч. Спирменом (см. выше).

В этом же году Гезелл и Елена Томпсон представили критерии для оценки интеллектуального развития младенцев в возрасте от 4 до 56 недель.

Эдгар Долл создает в 1935 г. Шкалу социальной зрелости Вайнленд *(The Vineland Social Maturity Scale),* предназначенную для измерения социального развития[1]. Шкала предназначалась для использования в работе с лицами от младенческого до 30-летнего возраста и была уникальной в том, что ее результаты были основаны на беседе с тем, кто хорошо знает объект исследования. Было использовано 117 заданий-вопросов, сгруппированных по возрастным уровням. Результаты по шкале позволяли определить «социальный возраст», который, при делении на хронологический, давал исследователю «коэффициент социального развития» *(Social Quotient — SQ).* При конструировании своей шкалы Долл исходил из того, что некоторые индивидуумы, например правонарушители, могут иметь высокий интеллектуальный уровень, но низкий уровень социальной зрелости. Таким образом, Долл стал одним из первых психологов, обратившихся к изучению личностных факторов, связанных с интеллектом. Впрочем, для детей дошкольного возраста задания теста были весьма близки к критериям развития по Гезеллу. Тем самым Шкала Вайнленд давала возможность оценки уровня развития детей в том случае, когда не было возможности их протестировать.

В 1931 г. был опубликован тест Олпорта—Вернона для изучения системы личностных ценностей *(Allport—Vernon—Lindzey Study of Values).* Тест основывался на теории личности Эдуарда Шпрангера и позволял выделить приоритетные для индивида группы ценностей: эстетические, теоретические, экономические, соци-

[1] Эта шкала оказалась настолько удачной, что позднее создавались шкалы по ее образцу. Одна из них, Шкала психосоциального развития, была разработана под руководством известного французского психолога Рене Заззо (1960) и по настоящее время используется в психодиагностических исследованиях.

Филип Эварт Верной

Родился в 1905 г. в Оксфорде (Англия). Степени бакалавра (1927), магистра (1930) и доктора философии (1931) получил в Кембриджском университете. Первые научные работы были посвящены оценке музыки. Заинтересовался исследованиями личности и работал в США (1930-1931) с Гордоном Олпортом и Марком Мэем по изучению ценностей. Возвращается в Лондон в 1933 г. и работает психологом в Маудслейском госпитале. Руководитель факультета психологии университета Глазго (1938-1947). Во время Второй мировой войны занимается тестовой селекцией и подготовкой военного персонала. В этот период формируются его представления о структуре интеллекта, названной иерархической. В Лондонском университете руководит исследованиями в области образовательной психологии (1949-1967). В 1960-егг. проводит уникальное исследование, в котором изучает влияние факторов окружающей среды и культуры на интеллект в разных этнических и культурных группах. Полевые исследования проходили в Западной Индии, Танзании, Уганде, Канаде и других странах. В возрасте 63 лет Верной эмигрирует в Канаду, где занимает должность профессора образовательной психологии в университете Калгари. Уходит в отставку в 1978 г., но продолжает исследования. Его главная работа — «Интеллект: наследственность и среда» (1978). В полемике между сторонниками генетической детерминации интеллекта и теми, кто признает решающее влияние среды на его развитие, придерживался середины, полагая важность и тех и других исследований. Умер в 1987 г. в Альберта (Канада).

альные, политические и религиозные. Этот тест интересен не только тем, что был одним из первых, предназначенных для измерения ценностей, — это плод сотрудничества американских и английских психологов, один из которых, **Филип Эварт Вернон,** продолжая исследования Гальтона—Спирмена, вошел в историю психодиагностики и как создатель **иерархической модели интеллекта.**

Среди многих личностных опросников, представленных в этот период, наиболее известны следующие: Опись личности Терстоуна *(Thurstone Personality Schedule);* Личностный опросник Бернрейтера *(Bernreuter Personality Inventory);* Опросник приспособляемости Белла *{Bell Adjustment Inventory);* Опросник приспособляемости Роджерса *(Rogers Adjustment Inventory);* Шкала темперамента Хумма—Водсворта *(Humm—Wadsworth Temperament Scale);* Калифорнийский личностный тест *(California Test of Personality);* Эскизы личности Малера *(Mailer Personality Sketches);* опросник Гилфорда для выявления пяти факторов личности *(Guilford Inventory of Factors STDCR).* В большинстве из опросников обследуемому задавали прямые вопросы, например: обеспокоены ли вы своей застенчивостью? Задача заключалась в том, чтобы ответить на каждый вопрос как можно правдивее, используя ответы «да», «нет» или «не знаю».

Исследователи, создающие личностные опросники и работающие с ними, сталкивались со значительными трудностями. Не всегда было ясно, что же измеряется с помощью того или иного опросника, не обнаруживалось корреляций между результатами опросников, направленных на измерение одного и того же свойства личности, наконец смущало и то, что испытуемые могут легко фальсифицировать информацию, сообщаемую о себе. Клинических психологов при использовании этих инструментов оценки личности волновало то, что отдельные вопросы могут вызвать тревогу у лиц, наиболее чувствительных к затрагиваемым аспектам жизнедеятельности. Тем не менее некоторые личностные опросники приобретают большую популярность и занимают первые места в рейтингах личностных методик. В этой связи невозможно не упомянуть опросник, разработанный Р. Бернрей-

Джой Пол Гилфорд

Родился в 1897 г. в Маркетте (США). Бакалавр Небрасского университета (1922), доктор философии (Корнельский университет, 1926), доктор права (Небрасский университет, 1952). Преподавал психологию, обучал индивидуальному тестированию интеллекта детей. В годы Второй мировой войны — директор авиационной психологической службы, участвовал в разработке тестов для отбора курсантов. В послевоенный период был инициатором проекта по исследованию способностей (Южно-Калифорнийский университет). Президент Американской психологической ассоциации (1950). Основные исследования посвящены разработке так называемой кубической модели интеллекта. Значительное внимание уделял конструированию личностных опросников с помощью факторного анализа, а также созданию тестов, направленных на диагностику креативности. Умер в Лос-Анджелесе в 1987 г.

тером (1933). Этот опросник состоял из четырех шкал: нейротизма *(B1N),* самодостаточности *(B2S),* интроверсии *(ВЗГ)* и доминантности *(B4D).* Обычно этот опросник, активно применявшийся вплоть до 1960-х гг., считают первым инструментом диагностики личности такого типа, предназначенным для измерения более чем одного свойства.

В 1930-е гг. психологи, создавая личностные опросники, обращаются к факторному анализу. Примером таких исследований являются работы Л. Терстоуна и **Джоя Пола Гилфорда.**

Саул Розенцвейг в своих работах этого периода (1938) предполагал, что экспериментальный, а не статистический подход к построению тестов личности может значительно улучшить положение дел. Вместо задавания вопросов, требующих ответов «да—нет», он предлагал разработку методик дающих обследуемому возможность действия, поведения, которые может быть соответствующим образом оценено. Он подчеркивал, что результаты опросников следует рассматривать как «сырые» данные, нуждающиеся в толковании, а не достоверные ответы.

Несмотря на определенные успехи в тестировании, некоторые психологи все еще рассматривали психометрический подход к личности как несостоятельный. Основным упреком была раздробленность получаемых данных. Быстро росла потребность в глобальных, надежных процедурах тестирования. В качестве такой глобальной процедуры попыталась заявить себя фафология, однако, несмотря на некоторый интерес со стороны психологов, это направление исследований не получило популярности.

Глобальные методики оценки личности предлагались не только психологами, но и психиатрами. Так, Аппел (Appel, 1930) полагал, что детский рисунок — нарисовать дома и разных людей, включая членов семьи, — и последующие комментарии детей к этим рисункам служат источником целостной оценки личности. Более того, он обнаружил, что эта процедура помогает ему понять подсознательные проблемы детей. То же самое имело место, когда Аппел предлагал детям сделать чернильные пятна и записывал их комментарии к ним. Шварц (Schwartz, 1932) сообщал об использовании картин с изображением различных социальных ситуаций. Он просил подростков описать эти картины и ответить на вопросы по ним. Аналогичным образом Давид Леви (David Levy, 1937) утверждал, что он считает полезным давать детям куклы, представляющие членов семьи, а затем наблюдать, как они играют с ними. Это был не только диагностический тест, отмечалось, что



Генри Александр Мюррей

Родился в 1893 г. в Нью-Йорке. Получил медицинское образование в Колумбийском университете, проводил биофизиологические исследования в Институте Рокфеллера, завершив их в Кембриджском университете получением докторской степени по биохимии (1927). Несмотря на несколько странное для одного из основоположников психологии личности образование, Мюррей постоянно проявляет большой интерес к психологическим исследованиям, особенно его влечет внутренний, неосознаваемый мир личности. Значительное влияние на него оказывает работа Юнга «Психологические типы», с которой он знакомится еще в 1923 г. (к тому же времени относится и его знакомство с Кристианой Морган, убежденной последовательницей юнгианских идей). В 1925 г. Мюррей получает возможность в течение трех недель работать вместе с Юнгом, и это «открывает перед ним глубины психологии». В 1927 г. Мюррей уже работает в Гарвардской психологической клинике. При его непосредственном участии было основано Бостонское психоаналитическое общество (1928). В самом начале 1930-х гг. будущий создатель ТАТ проходит девятимесячный аналитический тренинг под руководством Франца Александера. В Гарварде Мюррей объединяет вокруг себя тех ученых, имена которых хорошо известны в мировой психологии. Рядом с ним работали Саул Розенцвейг, Эрик Эриксон и Гарднер Линдсей. Начатая Мюрреем в Гарварде исследовательская программа завершается в 1938 г. публикацией «Исследований по личности». В ходе реализации этой программы при помощи Христианы Морган и других коллег появляется тест тематической апперцепции (1935). В годы Второй мировой войны Мюррей организует исследования в Управлении стратегических служб США, занимаясь отбором будущих диверсантов и разведчиков, а после войны возвращается в Гарвард. В послевоенный период он создает отдел социальных отношений, в работе которого объединяются усилия клинических и социальных психологов, социологов и антропологов. По собственному его признанию, послевоенные годы были посвящены созданию персонологической теоретической системы, начатой еще в 1930-е гг. Умер Генри Мюррей на 95-м году жизни, 23 июня 1988 г. В американской психологии он был фигурой олимпийского масштаба, его часто сравнивали с Вильямом Джемсом. В мировой психологии имя Мюррея, несмотря на его оригинальные исследования в области психологии личности, в первую очередь всегда будет связываться с Тестом тематической апперцепции.

у некоторых из детей наблюдается терапевтический эффект от выражения в игре своих чувств.

В середине 1930-х гг. в Гарвардском университете ведут свои исследования Кристиана Морган и **Генри Александр Мюррей** (Christiana D. Morgan and Henry Murray, 1935). В этих исследованиях было впервые заявлено о том, что принцип проекции может использоваться как основа для построения диагностической процедуры. В опубликованной в 1935 г. книге «Исследования личности» обосновывается принцип психологической проекции, а немного позднее появляется и первый проективный тест — **Тест тематической апперцепции** (ТАТ).

Таким образом, психологи получили новый диагностический инструмент, отвечающий потребностям многих из них в целостном изучении личности. С этого момента во всем мире начинает набирать силу **проективное движение** в психологии, которое до сих пор способствует получению новых данных о личности и не в меньшей мере — возникновению бурных дискуссий.

Как уже упоминалось, в 1921 г. швейцарец Герман Роршах опубликовал тест, основывающийся на перцепции. Приходит время взглянуть на роршаховский тест чернильных пятен с точки зрения целостности, глобальности получаемых с его

помощью сведений о личности. Вначале в Советском Союзе, а затем в США тест Роршаха все более активно используется для диагностики личности в клинике. Самуил Бек (Samuel J. Beck, 1930) первым в Соединенных Штатах публикует результаты, полученные с помощью теста Роршаха при обследовании больных со слабоумием. Вскоре появились другие исследования Бека, в которых был использован этот диагностический инструмент (Beck, 1933-1937), а затем — исследования Маргарет Герц (Marguerite Hertz) и Бруно Клопфера (Bruno Klopfer). В 1936 г. Клопфер основал Институт Роршаха и начал издание журнала *Rorschach Research Exchange,* который сменил свое название в 1949 г. на *Journal of Projective Techniques*.

В то же время тест Роршаха был подвергнут критике со стороны ряда психологов. Критиками отмечались субъективность в определении диагностических показателей и их интерпретации, отсутствие достаточных сведений о надежности и валидности. Несмотря на жесткость критики, популярность теста росла. Это объясняется прежде всего тем, что просто не было никакой другой методики, которая позволяла бы клиницистам сделать заключения о целостном функционировании личности, а также надеждой на то, что критические замечания в адрес теста в конце концов окажутся безосновательными. Сторонники теста нашли поддержку в исследованиях Герц и Рубинштейна (Hertz and Rubenstein, 1939) показавших, что интерпретация результатов теста «вслепую» (т. е. не видя ни пациента, ни истории его болезни) разными экспертами (в качестве таковых выступали Герц, Бек и Клопфер) оказываются во многом схожими и подтверждаются историей болезни.

Реакция клиницистов на тест Роршаха была настолько восторженной, что один из его ранних и наиболее суровых критиков сделал попытку примкнуть к сторонникам проективного подхода: Вильям Штерн (William Stern, 1937) попросил своего коллегу, Карла Струве (Karl Struve), сделать три рисунка облаков. Эти рисунки не имели ни симметрии, ни очертаний, ни фона. Они представляли собой широкую гладь с внутренними вариациями оттенков. Вероятно, Штерн намеревался пошутить, создавая этот тест. Если так, то он достиг успеха, так как мало кто из клиницистов воспринял тест всерьез.

Некоторый интерес вызвали два теста, разработанные Маргарет Ловенфельд (Margaret Lowenfeld). Тест «Мозаики» (1931) требовал от тестируемого сделать композицию из пластинок различной геометрической формы и цвета. Она надеялась, что выполненные композиции дадут информацию о личности и помогут в установлении психиатрического диагноза. В тесте «Мир» (1939) тестируемого просили построить окружение, используя миниатюрные копии-модели людей, животных, домов и других объектов. После того как сцена была создана, просили составить рассказ. Подобно тесту «Мозаика», тест «Мир» нуждался в изучении его валидности и надежности. Еще одним инструментом, которой имел диагностические возможности, в частности как инструмент оценки слепых, был таутофон, созданный Шаковым и Розенцвейгом (Shakow, Rosenzweig, 1939). Таутофон был основан на вербальном сумматоре Скиннера, который использовался для изучения так называемой латентной речи. Человек слушал неразборчивую речь и должен был догадаться, о чем говорилось. Авторы полагали, что в разного рода предположениях о том, что же говорится, будут отражаться особенности личности обследуемого.



Леопольд Сонди

Родился 11 марта 1893 г. в Чехословакии, входящей тогда в Австро-Венгерскую империю. Детство будущего известного психиатра и психолога прошло в очень бедной и глубоко религиозной семье, неукоснительно следовавшей всем религиозным предписаниям (после переезда в Будапешт отец Сонди долгое время работал помощником раввина). Несмотря на бедственное положение семьи, Сонди благодаря помощи одного из братьев находит возможность изучать медицину, а затем работает в неврологической и психиатрической службе поликлиники. Докторскую диссертацию защищает в Будапеште в 1919 г. В 1923 г. Леопольд Сонди начинает исследования в области эндокринологии и становится руководителем лаборатории экспериментальной психологии Будапештской высшей школы медицинской педагогики. Итогом исследований Сонди в области генетики и психоанализа было создание *теории генотропизма.* Он вводит в психологическую науку понятие *«семейного (родового) бессознательного»,* которое располагается как бы между фрейдовским бессознательным и коллективным бессознательным, открытым Юнгом. Тест, сделавший Сонди знаменитым, тест восьми влечений, интерпретацией результатов по которому является разработанный автором *судьбоанализ,* был впервые опубликован в 1939 г. Однако широко известным он становится после издания совместно с основными трудами Сонди в Швейцарии (1947,1948). Очевидно, важнейшим событием его жизни было основание в 1958 г. *Международного исследовательского общества по психологии судьбы.* Позднее, в 1961 г. в Цюрихе создается *Швейцарская ассоциация аналитической терапии судьбы* и *Институт Сонди.* Умер Сонди в январе 1986 г., оставив после себя огромное творческое наследие — 25 книг и 350 статей.

Проективный тест венгерско-швейцарского психолога **Леопольда Сонди** состоял из 6 серий фотографий лиц, страдающих разными психическими заболеваниями (в каждой серии по 8 портретов). Обследуемому предлагалось из каждой серии выбрать по две фотографии, которые ему нравились больше всего и — меньше всего. Предполагалось, что те фотографии, которые понравились, указывают на возможность проявления в открытом поведении индивидуума тех тенденций-влечений, носителем которых являются соответствующие больные. Фотографии, которые не понравились, также свидетельствуют о наличии влечений, характерных для изображенных больных, но влечений сдерживаемых или сублимированных. В большинстве стран Европы и в США этот тест становится известным во второй половине 1940-х гг.

Бендер-гештальт (Bender-Gestalt) тест появился в 1938 г. **Лауретта Бендер** составила его из девяти геометрических композиций, основанных на фигурах, с помощью которых исследовал восприятие один из основоположников гештальт-психологии Макс Вертгеймер. Обследуемому предлагали воспроизвести каждое изображение как по образцу, так и по памяти. Нарушения механизмов пространственного анализа и синтеза, отражающиеся в рисунках, позволяли диагностировать поражения головного мозга. Позднее результаты теста интерпретируются в соответствии с проективной гипотезой, которая наиболее четко была сформулирована Леопольдом Франком (L. K. Frank).

В 1939 г. Франк предложил использовать термин **«проективные методики»** применительно к таким тестам, как тест Роршаха, ТАТ, таутофон и другим, в которых ответ-реакция обусловлена не объективным значением стимула, а личностью испытуемого. Таким образом, обрел имя уже довольно многочисленный



Лауретта Бендер

Родилась 9 августа 1897 г. Она была младшей из четырех детей. Степени бакалавра и магистра получила в Чикагском университете. Ее первые научные исследования были посвящены гематологии. Позднее проводила исследования в отделении невропатологии. Степень доктора получила в 1926 г. С 1930-го по 1956 г. работает в госпитале Беллвью (в 1939 — руководитель отделения детской психиатрии). Принесший ей известность визуально-моторный гештальт-тест впервые был опубликован в 1938 г. Профессор Нью-Йоркского университета. Скончалась в 1987 г.

класс методик, появление и развитие которых было в известном смысле противостоянием психометрическим традициям.

В 1938 г. в США под редакцией **Оскара К. Буроса** начинается издание всемирно известного «Ежегодника психических измерений»[1]. В этом ежегоднике сообщаются сведения обо всех англоязычных тестах, а также публикуются статьи-обзоры ведущих ученых, посвященные исследованиям, которые проводились с этими тестами. Год спустя О. Бурос основывает **Институт** психических измерений *(Buros Institute of Mental Measurements),* успешно продолжавший свою деятельность (в первую очередь мониторинг качества публикуемых коммерческих тестов) до 1994 г., когда он был преобразован в **«Центр тестирования»** с большей ориентацией на сервисные услуги.

Как уже отмечалось выше, развитие психодиагностики во многом связано с совершенствованием математико-статистического аппарата. В феврале 1935 г. было основано Психометрическое общество (Ганновер, Нью-Гемпшир). Первым президентом Общества становится Л. Терстоун. В качестве основной задачи рассматривается развитие психологии как рациональной количественной науки. В марте 1936 г. начинает издаваться ежеквартальный журнал «Психометрика». Начав свою деятельность как небольшая группа американских специалистов в области психометрии, к 1990 г. Общество насчитывает около 550 членов более чем из 30 стран мира. Трудами членов Общества внесен значительный вклад в развитие статистической теории тестов. Достаточно упомянуть об известной книге Ф. Лорда и Новика *Statistical Theories of Mental Test Scores* (1968), в которой развивалась модель латентных черт, известная также как теория связи между заданием и ответом на него *(item-response theory)*[2]. Во многом благодаря подобным математико-статистическим разработкам становится возможным развитие компьютерной психодиагностики, адаптивного тестирования.

Тридцатые годы XX столетия были чрезвычайно продуктивны для психодиагностики. Робкие ростки идей предыдущих десятилетий дали богатый урожай новых диагностических инструментов. Достаточно отчетливо определились пути выхода из кризиса, чему в немалой степени способствовало развитие целостного подхода к диагностике личности.

[1] Все началось с того, что в 1935 г. О. Бурос опубликовал 44-страничную библиографию тестов. В 1936 г. для этого понадобилось уже 83 страницы. В первом Ежегоднике было 415 страниц и представлена информация примерно о 4000 тестах.

[2] См. также о шкалировании по Г. Рашу в разделе, посвященном развитию психодиагностики в 1950-е гг.



Оскар К. Бурос

Родился в 1905 г. в Лейк-Небагамон (Висконсин). Бакалавр Миннесотского университета (1925), магистр Педагогического колледжа Колумбийского университета (1928). Профессор университета Роджерса — 1932-1965 гг. В годы Второй мировой войны руководил службой тестирования в армии США. Директор основанного им Института психических измерений. Основные исследования посвящены проблеме измерения в психологии, систематизации всех известных тестов. Как результат — начало периодического издания «Ежегодник психических измерений», книги, ставшей с 1938 г. путеводителем всех, кто занимается проблемами психодиагностики. Бурос был активным борцом с сомнительными (с точки зрения психометрии) тестами, всячески пропагандировал психометрическую грамотность среди психологов. Умер в 1978 г. в Нью-Брунсвике.

1.3.4. Развитие психодиагностики в 1940-е гг.

В этот период продолжает увеличиваться количество диагностических методик. Представление о количестве психологических тестов в 1940 г. дает «Ежегодник психических измерений», издаваемый Оскаром Буросом (Buros, 1941), в соответствующем выпуске которого опубликованы обзоры по 325 тестам и просто перечислены 200 тестов. Естественно, далеко не все из этих тестов пользовались популярностью среди психологов.

Так же как и Первая мировая война, Вторая мировая стимулировала разработку новых тестов. В начале Второй мировой войны психологи США вновь обращаются к разработке групповых тестов для нужд армии. Так появляется Армейский общий классификационный **тест** *(The Army General Classification Test)* — групповой тест, проведенный примерно с 10 миллионами военнослужащих в ходе войны. Были изобретены многие другие тесты для использования, например, при отборе морских офицеров, пилотов. Известны множество «военных» модификаций ранее применяемых тестов (групповой тест Роршаха, сокращенный вариант ТАТ и др.). В то же время значительный прогресс был достигнут в создании ситуационных тестов, которые допускали прямое воздействие на обследуемого мощных стрессовых факторов. Они использовались для отбора лиц, наиболее подходящих для выполнения разведывательно-шпионской деятельности во время Второй мировой войны. Едва ли кто-нибудь из взрослых мужчин, пригодных к военной службе, сумел избежать прохождения психологических тестов. По имеющимся данным, к 1944 г. были обследованы 20 млн человек.

В Великобритании основным тестом, проводимым с целью военной классификации, был **тест прогрессивных матриц Ранена.** Этот тест оказался полезным как средство предсказания успешности в деятельности, связанной с эксплуатацией радарных установок.

Несмотря на официальную политику, направленную против использования тестов, они сумели выжить и в нацистской Германии. При формировании вооруженных сил рейха, наряду с тестами, определяющими разного рода технические способности, использовались и тесты отбора командного состава. К началу Второй мировой войны в Германии существовало немало пунктов определения психологической пригодности к военной службе, а позднее — к службе в авиации.

Официально тестирование было запрещено в 1942 г. Американские историки психологии обычно указывают на две причины такого запрета: 1) психологическое тестирование — это демократическая процедура в том смысле, что отбор основывается на психологических особенностях индивидуума, а не на членстве в доминирующей политической партии или социальной группе, и 2) проявлялось желание отрицать существование психологических проблем в немецких вооруженных силах. Однако психологическое тестирование скрытно проводилось в рамках немецкой программы использования рабского труда народов оккупированных стран. Отдельные германские промышленники санкционировали тестирование для наиболее эффективного распределения рабочих ресурсов. Примерно 425 000 людей, насильно привлеченных к работе на Германию, были подвергнуты групповым тестам, созданным по образцу тех, которые использовались в США во время Первой мировой войны.

Несмотря на то что использование тестов в армии приносило несомненную пользу для решения широкого круга задач, делались заключения и о том, что роль психологии и психологов не была столь значительна, как это могло показаться. Такая точка зрения «изнутри» принадлежит Дж. Гилфорду, принимавшему непосредственное участие в психологических исследованиях в авиации во время войны. Этот исследователь отмечает, что психологи действительно усовершенствовали процедуры обучения пилотов. Тем не менее было обнаружено, что многообразие тестов для диагностики личностных качеств имеет небольшую ценность для предсказания успешности пилотирования. Данные, полученные с помощью личностных опросников и проективных методик, имели весьма невысокую достоверность. Наиболее полезной для предсказания того, кто будет хорошим авиатором, была биографическая информация. Впрочем, военные психологи, отвечая на эту критику, обоснованно подчеркивали, что они не могли предсказать результаты обучения пилотов, не получив возможности узнать личностные характеристики успешного военного летчика.

В 1942 г. появляется вторая редакция теста Векслера, известная как Векслер-Беллвью-Н, или «армейский Векслер». В этом десятилетии шкала Векслера — несомненный лидер среди методик для определения уровня интеллектуального развития в США. Ее привлекательность возросла, когда Векслер указал на то, что определенные типы разброса показателей по отдельным субтестам могут быть полезны для диагностики органических поражений мозга, шизофрении и некоторых других психических патологий. В многочисленных исследованиях была доказана достоверность данных Векслера, хотя многие психиатры подчеркивали, что эти данные не могут быть единственным основанием для диагноза в каждом отдельном случае.

В 1949 г. Векслером была опубликована шкала для определения уровня интеллектуального развития детей, построенная по образцу шкалы для взрослых. Она была стандартизирована на 200 детях: 100 мальчиках и 100 девочках каждого возрастного уровня от 5 до 15 лет. Выборка стандартизации состояла из детей белой расы, были пропорционально представлены географические регионы США, городское и сельское население, учитывался характер занятий родителей. Эта шкала начала постепенно вытеснять все еще обладающую большой популярностью шкалу Стэнфорд-Бине.

Старк Р. Хатауэй

Родился в Мичигане 20 августа 1903 г. Степень бакалавра получил в 1927 г. в Огайском университете. В том же университете годом позже он защищает магистерскую диссертацию. В 1930 г. переезжает в Миннесоту, в 1932 г. получает степень доктора философии, а спустя пять лет — постоянное преподавательское место в Медицинской школе университета. Знакомство с неврологом и психиатром Мак-Кинли, руководителем департамента нейропсихиатрии Медицинской школы, происходит в то время, когда Хатауэй, работая над докторской диссертацией, посещает учебные курсы и проводит исследования в этой школе. На протяжении своей большой жизни, а умер он в 1984 г., Хатауэй занимался многими психологическими проблемами. Круг его интересов простирался от статистики до изучения сна, американцы считают его пионером психофизиологических исследований в области детекции лжи. Однако мировую известность он приобрел прежде всего как один из создателей *MMPI.*

Для тестирования младенцев (от 2 до 30 месяцев) наиболее широко используемой стала шкала П. Кеттелл, дочери Джеймса Кеттелла. Однако оставался дискуссионным вопрос о валидности и надежности этой шкалы. Среди других наиболее известных тестов для диагностики когнитивной сферы личности, представленных в этот период, был проводимый в группах **Стэнфордские тесты достижений** *(Stanford Achievement Tests,* 1940), а также формы *R, S* и *T* **Классификационного теста Отиса** *(Otis Classification Test,* 1941).

Опросник Кьюдера *(Kuder Preference Record,* 1942 г.) состоял из 168 заданий, выбранных таким образом, чтобы измерить интересы личности в девяти областях: искусстве, конторской работе, математике, литературе, механике, музыке, политике, науке и сфере социальных услуг. В этом же году начинают свою работу Катрин Бриггс и ее дочь Исабель Майерс. Разрабатываемый ими опросник строится на теории Юнга. Работа над **«Индикатором типа Майерс-Бриггс»** *(Myers-Briggs Type Indicator, MBTI)* затягивается на долгие годы, и его исследовательская форма будет опубликована только в 1962 г.

Все большее внимание психологов привлекает **Миннесотский многоаспектный личностный опросник** *(The Minnesota Multiphasic Personality Inventory, MMPI),* созданный психологом **Старком Р. Хатауэем** и психиатром Мак-Кинли (Starke Hathaway, J. C. McKinley, 1940,1943). Несмотря на то что первоначально *MMPI* был предназначен для содействия в дифференциации психиатрических диагнозов, его шкалы, основанные на 550 утверждениях, также начинают использовать при диагностике непатологических личностей.

Из новых личностных опросников также необходимо отметить появившийся в 1947 г. **Моудслейский медицинский опросник** *(Maudsley Medical Questionnaire).* Этот тест, предназначенный для диагностики нейротизма, был первым из серии известных опросников, разработанных английским психологом **Гансом Юргеном Айзенком.** Пытаясь выделить основные свойства личности, а затем разработать соответствующие инструменты их измерения, некоторые исследователи в конце 1940-х гг. обращаются к факторному анализу. Изучение Дж. Гилфордом и его коллегами взаимокорреляций между отдельными заданиями (вопросами) и их последующий факторный анализ привели к ссозданию известного **«Обозрения темперамента»** *(Guilford-Zimmerman Temperament Survey,* 1949). Однако пик развития этого направления исследований произойдет позднее, во второй половине 1940-х.



Ганс Юрген Айзенк

Родился в Берлине в 1916 г. В 1934 г., после обучения в различных частных школах, он покидает Германию и отправляется в Лондон, решив посвятить себя изучению физики. Однако уже в начале обучения в Лондонском университете Айзенк разочаровывается в избранной им области науки и обращает свой взор на психологию. Психологическое образование завершает получением степеней бакалавра (1938) и магистра (1940). Значительное влияние на формирование психологического мировоззрения Айзенка оказал его учитель Сирил Барт, известный своей убежденностью в генетической предопределенности интеллекта. Профессиональная карьера Айзенка связана прежде всего с известной клиникой Моудсли и Институтом психиатрии Лондонского университета, в котором он работал до своей кончины в 1997 г.

В 1940-е гг. разными исследователями почти одновременно предложена методика вынужденного выбора, используемая при конструировании личностных опросников. По существу, обследуемый должен выбрать между двумя или более фразами. Например, нужно указать, какая из фраз наиболее, а какая — наименее характерна для обследуемого. Задания, построенные по типу вынужденного выбора, обычно используют для контроля над действием так называемых установок на ответ, в частности установки на социально-желательные ответы (см. ниже об опроснике А. Эдвардса).

Дальнейшее развитие получает проективный подход к диагностике личности. При этом резко возрастает число исследований, связанных с пятнами Роршаха. С 1939-го по 1947 г. состоялось 436 публикаций только по одной этой методике. Значительный шаг в развитии теста Роршаха был сделан Клопфером и Келли (Klopfer и Kelley, 1942), опубликовавшим руководство по тесту с рядом инноваций. Предложенные в этом руководстве идеи развития теста Роршаха превзошли по популярности ранее принятую на вооружение клиницистами систему обработки и интерпретации Самуила Бека (S. J. Beck, 1944,1945).

Тест Роршаха, состоящий из неопределенных чернильных пятен, казался идеальным инструментом для сравнительных исследований лиц, принадлежащих к разным культурам. Однако вскоре стало очевидно, что тест не является интактным по отношению к культуре, но даже если бы это было так, то все равно необходимо учитывать тот факт, что психолог, который проводит и интерпретирует результаты, всегда принадлежит к определенной культуре. Американский антрополог Юлиус Генри в 1941 г. одним из первых делает важный вывод о том, что достоверные интерпретации результатов, полученных с помощью теста Роршаха, могут быть сделаны только в том случае, если психолог имеет глубокие знания о культуре, в которой предполагается проводить тестирование.

После окончания войны появляются новые проективные методики. Тест Саула Розенцвейга (1945) предназначался **для оценки реакций на фрустрацию** и состоял из 24 рисунков. Каждый рисунок изображал двух людей в ситуации фрустрации. Черты и мимика персонажей в рисунках отсутствуют. Персонаж, изображенный слева, произносит слова, которыми описывается собственная фрустрация, или те, которые фрустрируют другое лицо. Над персонажем, находящимся справа,



Давид Рапапорт

Родился в 1911 г. в Будапеште. Во время учебы в колледже специализировался в математике и физике. После знакомства с психоанализом его интересы обращаются к психологии. В 1938 г. получает степень доктора по психологии (Будапештский университет). В этом же году эмигрирует в США. Работал в качестве психолога в госпиталях Нью-Йорка, Канзаса. В 1940 г, по приглашению Карла Меннигера работает в его клинике, руководя психологическим департаментом. В 1948 г. переезжает в Стокбридж (Массачусетс). В этот период занимается исследованиями в области психоанализа и публикует книги «Организация и патология мышления», а также «Структура психоаналитической теории: попытка систематизации». Наибольшую известность Д. Рапапорту принесла публикация совместно с Р. Шафером и М. Гиллом ставшего сегодня классическим двухтомника «Диагностико-психологическое тестирование» *(Diagnostic Psychological Testing,* 1945-1946). Умер в 1960 г. в Стокбридже.

нарисован пустой квадрат, в который необходимо вписать первый пришедший на ум ответ. На основе этих ответов оценивались направление реакции индивидуума в ситуации фрустрации, ее тип, а также степень социальной адаптации.

В **тесте Шнейдмана** (1947) предлагалось выполнить рисунок, а затем рассказать о том, что изображено. **Тест на завершение предложений Саймондса (1947)** предлагал тестируемому в качестве задания основу предложения, которое необходимо закончить. **Тест** Блекки, созданный Блюм в 1949 г., требовал составления рассказа по рисункам, изображающим жизнь собачьего семейства. Полагалось, что, скажем ребенок, рассказывающий о собаках, будет говорить о своих проблемах и проблемах окружающих его людей. На каждом из рисунков были изображены одна или несколько собак в ситуациях, отражающих аспекты функционирования личности, постулированные психоаналитической теорией (например, комплекс Эдипа, анальный и оральный импульсы и т. д.).

В США, не без влияния известного специалиста в области психодиагностики **Давида Рапапорта,** набирает известность тест Сонди. Бюллетень *Szondi,* основанный в 1949 г., предоставил возможность общения всем, кто был заинтересован в этом тесте.

Дальнейшее развитие получила проективная техника, основывающаяся на анализе рисунка. Оказалась весьма продуктивной идея рассматривать рисунок не только как отражение уровня интеллектуального развития, но и в качестве проекции личности. В тесте **Карен Софии Маховер** (Karen Machover, 1948) требовалось нарисовать человека, а затем — лицо противоположного ему пола. К. Маховер одна из первых стремится использовать для разработки диагностического инструмента известную связь между рисуемой фигурой и личностью рисующего. Тест Бука (1948) основывался на рисунке дома, дерева и человека. Появлялись и другие, сходные с названными, рисуночные проективные техники.

Цвета, которым придавалось разное психологическое значение, давно притягивали внимание исследователей. **Тест цветового выбора** (1948) был предложен швейцарским психологом Максом Люшером. Эта проективная методика, неоднократно подвергавшаяся критике за умозрительность теоретических построений автора (наиболее валидно ее использование в качестве индикатора психических

Карен Маховер (София Карен Альпер)

Родилась в Минске (Белоруссия) 12 сентября 1902 г.; спустя восемь лет семья эмигрировала в США. В 1924 г. поступила в Нью-Йоркский университет, степень бакалавра получила в 1929 г., магистр с 1935 г. Во второй половине 1930-х гг. поступила в докторантуру Колумбийского университета, однако по неизвестным причинам прервала обучение. Была лицензирована как клинический психолог. Работала в Белльвью-госпитале с 1929 по 1969 г. Преподавала в Новой школе социальных исследований (1950-1953) и Бруклинском колледже (1949-1952). Ушла в отставку в начале 1970-х, но продолжала уделять время частной психотерапевтической практике. Маховер была социально активным человеком, она немало времени посвятила защите женских прав. В период Великой депрессии вместе с мужем организовывала помощь психологам, ищущим работу. Будучи ярым противником войны во Вьетнаме, участвовала в деятельности различных антивоенных комитетов и организаций. Во многом благодаря Маховер, в США сформировался статус клинических психологов, была определена отличная от психиатров сфера их деятельности в клинике. Умерла К. Маховер 22 января 1996 г. в возрасте 93 лет. Важнейшей ее работой, определившей известность и место в истории психологии, стала книга «Проекция личности в рисунке человеческой фигуры: метод исследования личности» (1949).

состояний, но не свойств личности), тем не менее получила в 1960-е гг. в мировой психодиагностике значительную популярность (по данным некоторых опросов конца 1990-х гг. — лидирует в российских психодиагностических исследованиях). Впоследствии появились и другие цветовые методики, например **Тест цветовых пирамид Пфистера—Хейса** (1951), однако ни одна из этих методик не могла сравниться по своей популярности с рисуночными тестами, не говоря уже о тесте Роршаха и ТАТ. Впрочем, общей проблемой было практически полное отсутствие убедительных для всех психологов доказательств валидности и надежности этих техник.

В конце 1940-х гг. достаточно активно обсуждается вопрос о значении ситуационных переменных применительно к данным, получаемым посредством проективных техник. Предположения о том, что проективные тесты окажутся нечувствительными к ситуационным переменным, оказались несостоятельными. Например, когда человек перед обследованием поссорился с экзаменатором или просматривал фотографии обнаженных тел, его ответы на тест Роршаха отличались от тех, которые были даны в случае отсутствия влияния этих факторов. Соответственно получаемые данные стали рассматриваться как отражающие, наряду с устойчивыми параметрами личности, факторы ситуационные. Возникала нелегкая задача отделения одних от других. Более того, среди значительной части психологов росло раздражение от разбухающей массы сомнительной ценности исследований, посвященных выявлению предсказательно-диагностической силы тех или иных показателей проективных тестов (по большей части это относилось к тесту Роршаха).

Несмотря на критику, очень многие психологи сохраняли свой энтузиазм по отношению к проективным методикам. Сторонники проективного подхода были убеждены в том, что в противовес традиционным психометрическим тестам, учитывая все их достоинства, проективные методики являются своеобразной дорогой, ведущей в удивительный мир неосознаваемого. Свидетельство тому — состоявшийся в августе 1949 г. в Цюрихе первый съезд специалистов по тесту Роршаха и другим проективным методикам.

Макс Люшер

Родился в 1923 г. в Базеле (Швейцария). Образование в области философии и психологии получил в Базельском университете. Доктор философии (по психологии) с 1949 г. Преподавал в Цюрихском университете, Швейцарском антропологическом институте и других учебных центрах Швейцарии и за границей. Профессор психологии Амстердамского университета (1957-1959). Создатель Института медицинской психодиагностики (Германия, 1960). Вел активную психотерапевтическую практику. Знакомство еще в студенческие годы с работами Роршаха послужило стимулом к разработке цветового теста, который развивается автором с начала с 1940-х гг. В 1960-1970-х гг. цветовой тест становится одной из наиболее популярных в мире психодиагностических методик, переведен на 17 языков, в том числе японский и хинди. Помимо цветового теста основной психолого-философский труд Люшера — «Четырехцветный человек, или Путь к гармонии» (1977). С 1965 г. Люшер живет в Лозанне.

В 1949 г. **Раймонд Бернард Кеттелл** и др. основывают Институт тестирования личности и способностей *(The Institute for Personality and Ability Testing, IPAT),* который был призван создавать и развивать соответствующие исследовательские инструменты, публиковать посвященные им работы. Звездным часом в деятельности этого института была публикация опросника 16 личностных факторов, разработанного Р. Кеттеллом и его сотрудниками (см. ниже).

Параллельно созданию новых методик ведется разработка математико-статистического аппарата психологического тестирования. Этому посвящены работы многих исследователей. Так, значительный вклад в развитие факторного анализа был внесен Кеттеллом и его сотрудниками. В 1946 г. ученик Терстоуна, один из основателей Американского психометрического общества (1935) **Гарольд Галликсен** публикует свою, ставшую знаменитой работу «Парные сравнения и логика измерения», посвященную развитию взглядов своего учителя на количественную оценку установок, предпочтений и тому подобных феноменов, долгое время полагаемых как не поддающихся измерению.

1.3.5. Развитие психодиагностики в 1950-е гг.

В психодиагностических исследованиях традиционно лидируют уже известные методики. К 1951 г. имелось 1219 публикаций, посвященных тесту Роршаха, в 493 использовалась шкала Стэнфорд-Бине, а Векслер-Белльвю была отдана 371 публикация. Достаточно много исследований было связано с ТАТ и *MMPI.* При этом снижался интерес к некоторым методикам, например тесту Сонди. Бурос в 1953 г. сообщает о 793 тестах, т. е. их число увеличилось примерно на 250 за десять лет.

В 1955 г. появляется **шкала Векслера для измерения интеллекта взрослых** (*WAIS),* имевшая аналогичную Векслер-Белльвю структуру. Шкала была стандартизирована на выборке, состоящей из 1700 человек обоего пола в возрасте от 16 до 64 лет. В этой выборке были пропорционально представлены лица, относящиеся к различным профессиональным и образовательным группам с учетом их географического местоположения и принадлежности к городской или сельской местности.

Векслер не предлагает собственного определения интеллекта, следуя спирменовским представлениям о его структуре. Факторный анализ шкалы позволил выделить следующие основные факторы: общий интеллект (G), вербальный фактор, невербальный фактор и фактор памяти. Немного позднее была опубликована



Раймонд Бернард Кеттелл

Родился 20 марта 1905 г. в Хиллтопе, деревне в предместье Бирмингема (Англия) в семье заводчиков. Семья переехала в Южный Девоншир, когда будущему психологу исполнилось 6 лет. В юные годы он интересовался химией, однако знакомство с работами Сирила Барта определило выбор будущей профессии. В Лондонском университете Кеттелл получил все свои ученые степени: бакалавр в области химии (1924), доктор философии по психологии (1929), магистр в области образования (1932), доктор наук (1939). Тема его первой докторской диссертации — «Субъективный характер познания и дочувственное развитие восприятия». Преподавательскую деятельность начал в Эксетерском университете с 1927 г. С 1932 по 1936 г. — директор городской детской клиники в Лейсэстере. В 1937 г. по приглашению известного американского психолога Торндайка начинает работу в Колумбийском университете США. В 1938 г. принимает предложение Стэнли Халла и становится профессором университета Кларка. Преподает в Гарварде с 1941 по 1945 г. С 1945 г. жизнь и деятельность Кеттелла связаны с Иллинойским университетом. В 1973 г. уходит в отставку. Однако уже в 1974 г. переезжает в Гонолулу и становится профессором Гавайского университета и Гавайской школы профессиональной психологии. Основатель и первый директор лаборатории оценки личности и группового поведения в Иллинойском университете (1946). Один из основателей Института тестирования личности и способностей *(1PAT).* При его непосредственном участии было создано «Общество многовариативной экспериментальной психологии» и основан журнал этого общества — «Многовариативность исследования поведения». Кеттелл внес фундаментальный вклад в психологию личности и, несомненно, стал одним из тех психологов, которые определяли лицо этой науки XX в. Он опубликовал более 50 книг и 400 статей, в которых развивал современную теорию личности, основанную на эмпирических данных, внес крупнейший вклад в психологические методы анализа и измерительные процедуры. Умер Раймонд Кеттелл 2 февраля 1998 г. в своем доме на Гавайях, работая до последнего дня, несмотря на тяжелые болезни, мучившие его много лет.

и первая сокращенная версия векслеровской шкалы интеллекта, так называемая **краткая форма Доппельта** *(Doppelt shortform,* 1956).

Вечно актуальный для исследований интеллекта вопрос о соотношении в нем генетического, врожденного и социального, приобретенного стимулировал неоднократные попытки создания тестов, якобы измеряющих «чистый» интеллект, независимый от культуры и образования. К наиболее известным из таких тестов принадлежит **Культурно-свободный тест для измерения интеллекта** Р. Кеттелла, опубликованный в 1958 г. В дальнейших попытках измерения «чистого» интеллекта, как мы увидим далее, произойдут события, значение которых выходит за рамки собственно психологических исследований.

Говоря об измерении общих способностей, нельзя обойти вниманием разработанный в эти годы службой занятости США **тест GATB** *(General Aptitude Test Battery,* 1956), который широко используется службами консультации и профотбора. Эта батарея тестов общих способностей первоначально предназначалась для измерения 10 факторов с помощью 15 тестов. К этим факторам относятся общие способности к обучению, вербальные, числовые и другие способности. Позднее, в 1970-е гг. будут собраны данные по обследованию примерно 25 000 работников разных профессий, а также учащихся. Подчеркнем то, что валидность *GATB* и позднее разработанных на его основе методик устанавливалась по профессиональным критериям, а не по академической успешности, как это принято в тестах интеллекта.

Гарольд Оливер Галликсен

Родился в 1903 г. в Вашингтоне. Степени бакалавра (1926) и магистра (1927) получил в Вашингтонском университете, затем продолжил образование в университете Огайо, где посещал семинары Терстоуна. В 1929 г. покидает университет в Огайо и работает инструктором по психологии в Чикагском университете, где под руководством Терстоуна защищает докторскую диссертацию (1931). С 1933 г. работает в Чикагском университете как ассистент Терстоуна, занимаясь обработкой данных, полученных в первых исследованиях, обращенных к изучению первичных умственных способностей. В последующие годы работает в экзаменационной комиссии, занимаясь разработкой тестов и теоретическими основами тестирования. Ассистент-профессор (1938) и ассоциированный профессор психологии (1942) Чикагского университета. В годы Второй мировой войны разрабатывает процедуры оценки для школ военно-морского флота, в том числе тесты для отбора офицеров. В 1945 г. профессор психологии Принстонского университета. После создания Службы образовательного тестирования становится советником и директором Программ по психометрии в том же университете, сочетая эту работу с преподавательской деятельностью. Уходит в отставку из университета в 1972 г., а позднее (1974) — из Службы образовательного тестирования. Основные работы Галликсена посвящены психологическому шкалированию («Парные сравнения и логика измерения», 1946) и теории тестов («Теория ментальных тестов», 1950), они многие десятилетия оставались признанными руководствами для всех работающих в этой области специалистов и послужили основой для разработки современной статистической теории тестов. Умер в 1996 г.

Наблюдается значительный прогресс в области личностных измерений. Пятидесятые годы ознаменованы развитием нового типа личностных опросников — так называемых **факторных опросников.** Одним из пионеров данного направления исследований стал Раймонд Кеттелл, который использует факторный анализ как средство снижения размерности описания личности — от множества словарных, бытовых названий свойств личности к немногочисленным, наиболее обобщенным факторам личности. Для него, в отличие от Дж. Гилфорда (о его работах упоминалось ранее), факторный анализ служит **методом выявления основных свойств личности.** Опубликованный впервые в 1950 г. и быстро ставший популярным среди психологов всего мира опросник 16 личностных факторов, или *16PF,* — наиболее весомый результат исследований Кеттелла и его сотрудников.

Среди других личностных опросников стоит отметить **шкалу проявлений тревожности Дж. Тейлор** (1953). Тревожность впервые изучается не в качестве ситуативного явления, а как личностная особенность.

Продолжается развитие уже известных и позитивно зарекомендовавших себя личностных опросников. В первую очередь это, пожалуй, относится к *MMPI.* В 1951 г. публикуется уникальный атлас, предназначенный для содействия в интерпретации данных, получаемых с помощью этого опросника. Атлас содержит описание 968 клинических случаев с профилями *MMPI* для каждого. А **Джордж Шалагер Велш** в 1956 г. вместе со своими коллегами, бывшими студентами Грантом и Л. Дальстром, публикуют ставшую классической «Хрестоматию по *MMPI в* психологии и медицине». Задания *MMPI* достаточно часто используются исследователями для конструирования собственных опросников, например вышеупомянутой шкалы Дж. Тейлор.

Ганс Айзенк, вслед за Моудслейским медицинским опросником, предлагает в 1956 г. новый личностный опросник, предназначенный для диагностики двух измерений — нейротизма и экстра-интроверсии. Он получил название **Моудслей-**

Джордж Шалагер Велш

Родился в 1918 г. в Кингстоне (Пенсильвания). Бакалавр (1940) и магистр (1943) Пенсильванского университета. Доктор философии Миннесотского университета (1949). В годы войны работал психометристом в армейском центре. Позднее в качестве психолога в разных центрах и госпиталях. В 1956-1957 гг. профессор Института психологии во Флоренции. Клинические исследования начал в 1947 г. в Миннесотском университете. Его исследования были посвящены созданию невербального *MMPI* (задания в виде картинок, на которые нужно было ответить: «нравится — не нравится»), В 1953 г. в университете Северной Каролины начинает серию исследований, посвященных *MMPI,* итогом которых стала публикация широко известных работ-руководств по этому тесту. С 1963 г. Велш проводит исследования, посвященные креативности. Вводит два новых понятия: *intellectence* (способность пользоваться абстракциями) и *origence* (способность продуцировать новые идеи). Были опубликованы соответствующие шкалы для *MMPI,* Калифорнийского психологического опросника и профессиональных интересов Стронга Бланка. Умер в 1990 г.

ского личностного опросника и разрабатывался в соответствии с теоретическими воззрениями его автора.

Как известно, *MMPI* изначально был предназначен для обследования лиц, страдающих психическими заболеваниями. Как своеобразная альтернатива *MMPI* выступает **Калифорнийский психологический опросник,** предложенный X. Гоухом в 1956 г. В основном он базировался на заданиях из *MMPI,* но был предназначен для обследования нормальных индивидов. 18 шкал опросника были предназначены для идентификации качеств, проявляющихся в реальном повседневном межличностном взаимодействии.

В это десятилетие разрабатываются новые методики для измерения личности, отличные от традиционных опросников и ситуационных тестов. Разработанная **Чарльзом Эгертоном Осгудом техника семантического дифференциала** (1957) предназначалась для измерения различий в интерпретации понятий испытуемыми. В качестве стимула в этой технике мог выступать фактически любой объект (слово, знак, понятие и т. д.), оцениваемый путем соотнесения с одной из фиксированных точек шкалы, заданной полярными по значению признаками (чаще всего выраженными с помощью прилагательных, например «контактный—замкнутый»). На основе этой техники были созданы разнообразные конкретные психодиагностические методики, нашедшие широчайшее распространение в психологических исследованиях.

Дальнейшее развитие получают методики вынужденного отбора, появившиеся еще в 1940-х гг. В частности, в предложенной В. Стефенсоном Q-классификации (1953) есть элементы, сближающие ее с семантическим дифференциалом. Выполнение заданий этой методики состоит в сортировке карточек с названиями свойств личности на группы (в зависимости от близости данного свойства обследуемому). Количество групп может быть выбрано произвольно, но обычно используются 9 групп, что удобно при статистической обработке данных.

Q-классификация, так же как и **«Список личностных предпочтений» Аллена Л. Эдвардса** (1959), реализующий принцип попарных сравнений отдельных высказываний, дает в руки исследователя, возможность так называемой **ипсативной** оценки личности. Иначе говоря, каждый полученный показатель приобрета-



Чарльз Эгертон Осгуд

Родился в 1916 г. в Соммервилле штата Массачусетс. Степень бакалавра получил в Дартмутском колледже (1939), степень доктора философии в Йельском университете (1945). Работал вместе А. Гезеллом. С 1945 по 1949 г. работает в Коннектикутском университете, затем — в Иллинойском университете. В своих научных исследованиях он исходил из того, что теории, построенные по принципу «стимул-реакция» не могут объяснить сложного поведения, связанного с языком и мышлением. Он постулирует существование ненаблюдаемых реакций смысла. Разрабатывает теорию смысла, предполагая, что слова репрезентируют вещи, потому что представляют собой как бы сжатое повторение актуального поведения по отношению к этим вещам. Совместно с Суси и Танненбаумом создает семантический дифференциал как инструмент объективного измерения смысла. Ч. Осгуд был активным борцом за мир. Полагал, что психологи могут внести большой вклад в этот процесс. По сути дела, предложенная им стратегия взаимных инициатив по снижению напряженности опередила известные политические решения ядерных держав. Президент Американской психологической ассоциации (1963). Скончался в 1991 г.

ет свой смысл не при соотнесении с нормативными данными, а с другими показателями. Позднее появится **Личностный опросник Эдвардса,** последняя рестандартизация которого относится к 1990 г.

В 1955 г. в США выходит в свет книга **Джорджа Александра Келли «Психология личностных конструктов».** Также была опубликована и новая методика исследования личности — **методика репертуарных решеток.** Эта методика имеет сходство с семантическим дифференциалом и методиками классификации, однако она значительно более универсальна и гибка. По сути дела, это матрица, которую заполняет обследуемый или диагност. Столбцам матрицы соответствует определенная группа элементов, в качестве которых могут выступать люди, понятия, звуки, цвета — все то, что интересует исследователя. Строки матрицы — конструкты или биполярные признаки, шкалы. Конструкты могут задаваться исследователем либо выявляться с помощью специальных процедур. Заполняя репертуарную решетку, обследуемый оценивает каждый элемент по каждому конструкту. Анализ репертуарной решетки позволяет диагностировать силу и направленность связей между конструктами, выявить глубинные конструкты. Как видно из сказанного, это не просто конкретная методика исследования личности, а, по сути, диагностический подход, позволяющий исследователю гибко приспособлять, как бы настраивать, решетку для решения интересующих его задач. Репертуарные методики быстро становятся популярными, чему в последующие десятилетия будет способствовать их идеальная приспособленность для реализации в виде диалоговых компьютерных программ.

Исследование **взаимосвязей между перцептивными и личностными факторами** в направлении, получившем название **«Новый взгляд»,** оказалось весьма продуктивным и способствовало выделению параметра полезависимости/поленезависимости, оказавшегося стилевой характеристикой, проявляющейся на разных уровнях функционирования индивидуума (не только на перцептивном, но и на личностном). В этот период начинается разработка тестов, позволяющих диагностировать различные параметры стиля: полезависимость/поленезависимость,

Аллен Л. Эдвардс

Родился в 1914 г. в Хьюстоне (Техас). Степень бакалавра (1937), магистр университета Огайо (1938), доктор философии Северо-Западного университета (1940). Первая академическая должность в университете Акрона. В годы Второй мировой войны в армии занимается проблемами, связанными с пропагандой и формированием общественного мнения. Службу оставляет в 1943 г. и начинает работать в Мэрилендском университете. **1944** г. — Вашингтонский университет, где работает до отставки в 1984 г. Основные исследования в области измерения личности и статистики. Наиболее известны созданные им личностные опросники. Одна из основных работ «Измерение личностных черт с помощью шкал и опросников» (1970). Умер в 1994 г. в Сиэтле.

Джордж Александр Келли

Родился в 1905 г. в г. Перт (штат Канзас). До получения степени бакалавра (1926) учился в Парк-колледже, Миссури. Магистр с 1928 г. (Канзасский университет). Также бакалавр Эдинбургского университета (1930). Доктор философии (Айовский университет, 1931). Работал психологом в военно-морской авиации. Профессор клинической психологии университета в Огайо (1946-1965). В 1950-е гг. предложил теорию личностных конструктов. В основе была идея о том, что любой человек интерпретирует окружающий его мир (конструирует модели), действует целенаправленно в соответствии с интерпретацией мира (поведение как эксперимент) и модифицирует сконструированные им системы в соответствии с результатами опыта. Несмотря на то что теория Келли неоднократно подвергалась критике, разработанная им методика нашла достаточно широкое применение в психологических исследованиях. Умер Д. Келли в 1967 г. в Огайо.

аналитичность/синтетичность, рефлексивность/импульсивность и др. Наибольшую известность получил **тест замаскированных фигур,** предложенный Г. Виткином в 1954 г. (маскировка геометрической фигуры, которую должен был обнаружить обследуемый, достигалась таким наложением линий, чтобы образовать скрывающую ее сложную фигуру).

По-прежнему внимание многих психологов, особенно работающих в клинике, обращено к проективным техникам. У почитателей методики Роршаха значительный интерес вызывает обращение к психоанализу как теории интерпретации полученных с ее помощью результатов. Объемистый труд исследователя из Йельского университета Роя Шафера «Психоаналитическая интерпретация при тестировании по Роршаху» (*Psychoanalytic Interpretation in Rorschach Testing, 1954)* долгое время будет служить образцом подобного подхода. Среди новых рисуночных проективных техник можно отметить **тест Э. Вартегга** (1953), предлагающий обследуемому выполнить рисунки, учитывая ранее изображенные в ограниченном пространстве графические знаки, каждому из которых приписываются определенные свойства, например волнистая линия — знак эмоциональности, возбуждения. Пополняет список проективных методик и оригинальный тест **«Зверинец»** (1950), разработанный Рене Заззо для обследования детей.

В середине 1950-х гг. в психодиагностике, прежде всего американской, складывается направление, которое будет одним из основных в тестировании — измерение творчества. Этому способствует известное разочарование в тестах для определения уровня интеллектуального развития, оказавшихся непригодными к диагностике креативности. Наиболее существенный вклад в разработку **тестов креативности** вносят исследования Дж. Гилфорда и его коллег, осуществленные в рамках Южно-Калифорнийской программы исследования способностей.

Пол Эверет Мил

Родился в 1920 г. в Миннеаполисе. Бакалавр Миннесотского университета (1941), доктор философии того же университета (1945). Изучал количественные методы, бихевиоризм. С этих позиций подходит к анализу психологических тестов. Это нашло отражение в его наиболее известной работе, в которой, по сути, противопоставляются клинический и статистический прогнозы. Ряд работ Мила, в том числе и совместно с Л. Кронбахом, посвящен проблемам валидности психологических тестов. Внес вклад в развитие *MMPI.* Последние исследования связаны с классификацией в психопатологии, которая, по его мнению, является проблемой прикладной математики. Один из основателей (1953) Миннесотского центра философии науки. Президент Американской психологической ассоциации (1962).

Оживленную дискуссию среди психологов, занимающихся тестами, вызвало появление книги **Пола Эверета Мила** «Клинический или статистический прогноз: теоретический анализ и обзор полученных данных» *(Clinical versus Statistical Prediction: A Theoretical Analysis and a review of the evidence,* 1954). В этой работе сопоставлялась эффективность клинических заключений, относящихся к некоторому множеству тестовых или иных данных и тех заключений, которые могли быть получены с помощью статистических процедур, например уравнения регрессии. Хотя П. Мил вроде бы и доказывает большую эффективность статистического прогноза, его исследование, как выясняется позднее, не лишено методических просчетов. Спорам об эффективности того или иного предсказания была суждена долгая жизнь в психодиагностике, и столкновения полярных точек зрения прослеживаются в соответствующей литературе вплоть до конца XX столетия.

Важным событием этих лет, событием, касающимся всех исследователей в области тестирования, было то, что Комитет по тестовым стандартам Американской психологической ассоциации (АРА, 1952), стремясь внести ясность в проблему валидности тестов, выделяет четыре ее основных вида: критериальную, конкурентную, содержательную и конструктную. Развитию математико-статистического аппарата психологических измерений посвящены в этот период труды **Ли Джозефа Кронбаха.** Он посвящает их анализу внутренней структуры тестов, способам определения надежности и валидности. Несомненный интерес представляли и начатые в этот период исследования Георга Раша, разрабатывавшего модель конструирования психологических тестов. Он пытался создать шкалы, нормативные показатели которых были бы независимы от конкретной выборки стандартизации. Несмотря на использование этой модели в построении отдельных тестов, а также при компьютерном тестировании, многими психологами отмечается известная софистичность положений Раша.

Большое значение имело принятие *АРА* в 1953 г. первого свода «**Этических стандартов психологов»,** который в дальнейшем будет периодически обновляться в соответствии с изменяющимися условиями профессиональной деятельности психологов. Проблемам распространения и использования тестов была посвящена большая часть этого документа. Наконец благодаря усилиям психологов *АРА,* а также участию Американской ассоциации образовательных исследований и Национальному комитету по измерениям в образовании появляется настольная книга для всех, кто занимается разработкой тестов и их использованием, — «Техни-

Ли Джозеф Кронбах

Родился в 1916 г. в Фресно (Калифорния). Бакалавр колледжа Фресно (1934), магистр Калифорнийского университета (1937), доктор философии Чикагского университета (1940). На первых этапах образования уделял основное внимание химии и математике, но уже перед окончанием колледжа прослушал учебные курсы по психологии. С 1940 по 1946 г. преподает психологию в колледже штата Вашингтон, в это же время начал работу над своей самой известной и неоднократно переизданной книгой, ставшей настольной для всех изучающих психодиагностику, — «Сущность психологического тестирования». Кронбах позднее занимается военными тренировочными программами, а в 1946 г. возвращается в Чикагский университет, где работает в качестве профессора до 1948 г. Профессор психологии образования Иллинойского университета (1948-1964). Исследования в области статистики привели его к открытию формулы определения надежности тестов, известной как «коэффициент альфа». Много внимания уделял развитию математико-статистического аппарата психологических измерений. Известны также его работы в области психологии образования и психологии личности. Вел активную организационную работу в научной области, президент Американской психологической ассоциации (1955-1957). Скончался в 1994 г. в Атертоне (Калифорния).

ческие рекомендации для психологических тестов и диагностических методик» (1954). С этого документа начинается упорядочение диагностической деятельности психологов, закладывается ее нормативно-правовая основа.

Среди событий 1950-х гг. нельзя не упомянуть и публикацию **«Руководства по диагностике и статистике психических расстройств»** (DSM, 1952), подготовленного Американской психиатрической ассоциацией. Это была новая классификация психических расстройств, которая не могла не повлиять на разработку психодиагностического инструментария. Впоследствии ряд методик будет разрабатываться как бы под этот классификатор, в первую очередь это относится к тестам, предназначенным для использования в клинике.

1.3.6. Развитие психодиагностики в 1960-е гг.

Шестидесятые годы XX столетия — годы дискуссий о тестах. Особенно ожесточенными эти дискуссии были в Соединенных Штатах. Обеспокоенность общественности соблюдением гражданских прав, в особенности права личности на частную жизнь, «подогревала» некоторую подозрительность в отношении тестов для оценки уровня интеллектуального развития и личностных качеств. *MMPI* подвергся жесткой критике потому, что некоторые его вопросы требовали информации о свободе совести и сексуальном опыте. Потенциально существовала возможность того, что ответы на такие вопросы могут быть использованы не по назначению.

Весь ноябрьский выпуск журнала *American Psychologist* 1965 г. был посвящен атакам на психологическое тестирование и заявлениям в его защиту. В 1966 г. на уровне сената США обсуждалось решение о полном запрещении тестов, но оно не было поддержано большинством. По словам тогдашнего председателя Комиссии Конгресса США по услугам населению, тесты не оправдывают себя и поэтому не должны использоваться. Много психологов по различным причинам присоединились к этим атакам на тесты. Некоторые из них никогда не видели ценности определенных тестов, и теперь их мнение было вынесено на суд широкой аудитории и получило большую огласку. Мощный поток критики бихевиористически ориентированных психологов был направлен, в частности, на проективные методики.

Как и следовало ожидать, у бихевиористов было много претензий к методикам, предназначенным для измерения личностных особенностей скрытым, непрямым путем. Их раздражали рассуждения о подсознательных конфликтах, механизмах защиты и силе «Я». Они были убеждены в том, что если психологи имеют желание измерить определенные личностные характеристики, то должны делать это путем вычленения непосредственных критериев-показателей этих характеристик. Например, для измерения тревожности должны быть использованы специально предназначенные для этой цели шкалы или, еще лучше, физиологические показатели (гальваническая реакция кожи, частота пульса, дыхание). Утверждалось и то, что настолько, насколько это возможно, поведение человека должно наблюдаться и оцениваться в естественных условиях.

Нужно сказать, что усилия критики не остались тщетными. В относительно короткий период их взгляды стали популярными среди студентов, а также учитывались при планировании аспирантских учебных планов. На многих факультетах психологии США преподавание теории и практики проективного подхода сводилось к минимуму знаний о нем или же эти учебные курсы просто ликвидировались. Складывалась ситуация, которая казалась невероятной в 1940-е гг., но которую психологи, пережившие кризис конца 1920-х — начала 1930-х гг., посчитали бы странно знакомой. В 1963 г. «Журнал проективных методик» сменил название на «Журнал оценки личности».

Проективные методики, первыми испытавшие на себе удар критики, не остались единственным ее объектом. Шкалы по определению уровня интеллектуального развития подверглись осуждению за то, что при их стандартизации часто не включались выборки из разных этнических групп. Ребенок или взрослый из гетто сравнивался с более привилегированной группой. На основе таких сравнений допускалась дискриминация в школьном обучении и приеме на работу. Дети, которые получали низкие баллы по тестам, «отбрасывались» в специальные классы, где обучение велось на более низком уровне. Взрослым отказывали в приеме на работу. Вполне понятно, что тесты интеллекта выступали в качестве инструмента, обосновывающего социальную несправедливость, и это вызывало возмущение у широкой общественности.

Нью-Йорк стал первым городом США, который перестал использовать групповые тесты для диагностики интеллекта внутри школьной системы, и это было подхвачено в других городах. Группы борцов за гражданские права, родителей и трудовые коллективы были против психологического тестирования, потому что они воспринимали его как ущемление прав личности.

Можно подумать, что все разработчики и пользователи тестов в это время были заняты только тем, чтобы найти укромное место и переждать события. Но это не так, наоборот, несмотря на оборонительную позицию, они продолжали продуктивно работать, и как ни странно, в некоторых случаях эта продуктивность была обусловлена выдвинутыми против них обвинениями. Весьма показательны данные, приводимые в «Ежегоднике психических измерений». Седьмое издание «Ежегодника» фактически состояло из двух томов (1972). Если в пятом издании было перечислено 957 тестов, в шестом — 1219, то в седьмом — 1157. Около 53% тестов в

седьмом издании были новыми, примерно 42 % составляли пересмотренные тесты, и только около 6 % были «старыми».

Бурос в своем очередном обзоре тестов (1970), направленных на диагностику личностных особенностей, подсчитал, что во второй половине 1940-х гг. таковых было издано 379. Из них 279 были непроективные, а 83 — проективные. Подверженный значительной критике, тест Роршаха оставался исключительно популярным тестом. Он лидировал по количеству публикаций, но его быстро догонял *MMPI.* Среди других тестов для диагностики личностных качеств наиболее значительное количество исследований было посвящено ТАТ, опросникам Эдвардса *(Edwards Personal Preference Schedule),* Олпорта *(Allport - Vernon - Lindzey Study of Values),* Раймонда Кеттелла *(Raymond Cattell's 16 Personality Factors),* Калифорнийскому *(California Psychological Inventory),* наконец, гештальт-тесту Бендер. Психологическое тестирование, хотя и находилось под огнем критики, казалось, обрастало толстым защитным покрытием.

Одна из основных забот движения за гражданские права в США того времени заключалась в разрыве круга бедности для значительных слоев населения, и одним из средств достижения этого было раннее детское обучение. Поэтому возродились попытки психологов разработать критерии измерения интеллекта детей младшего возраста.

В 1967 г. была представлена новая индивидуально проводимая шкала Векслера для оценки уровня интеллекта дошкольников и младших школьников *(Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence, WPPSI).* В руководстве по этому тесту Векслер критиковал теорию Пиаже, допуская, что «умственные способности не являются несоизмеримыми, напротив, они непрерывны и, следовательно, можно использовать те же или подобные задачи для их оценки в разные возрастные периоды». Представляло интерес и то, что тест предназначался как для белых, так и для детей из других рас.

Спустя два года были представлены **Шкалы развития младенцев Бэйли** (Bayley, 1969), которые были стандартизированы на 1262 детях в возрасте от 2 до 30 месяцев. Эта выборка, как предполагалось, представляла население США в этом возрастном диапазоне. Тест состоял из шкалы для определения уровня интеллектуального развития, шкалы моторных способностей и записи поведения младенцев, с оценкой по рейтинговым шкалам.

Вопрос, почему дети плохо успевают в школе, задавался и ранее, но редко с такой настоятельностью, как в эти годы. Известные тесты не могли со всей определенностью указать на причины неуспеваемости. Поэтому были разработаны дополнительные тесты, основной целью которых было оценить навыки, необходимые для чтения. Тремя наиболее известными из них были **Миннесотский перцептивно-диагностический тест** *(Minnesota Percepto Diagnostic Test),* **Тест визуального развития Фростинга** *(Frostig Test of Visual Development)* и **Иллинойский тест психолингвистических способностей** *(Illinois Test of Psycholinguistic Abilities, ITPA).* Первый из упомянутых тестов был предложен в 1963 г. и повторно стандартизирован в 1967 г. на детях в возрасте от 5 до 18 лет. С помощью этого теста предполагалось выявлять детей с эмоциональными расстройствами, а также имеющих проблемы с чтением вследствие воздействия психического или органического

факторов. Тест Фростинга, как и *ITPA,* не были предназначены для диагностики поражений мозга, а имели целью определение степени развития некоторых способностей. Оба теста были стандартизированы на детях дошкольного и раннего школьного возраста. Тест Фростинга мог проводиться как индивидуально, так и в группах. Он состоял из субтестов на моторную координацию, умение различать фигуры, а также заданий, связанных с перестановками фигур. *ITPA* являлся индивидуально проводимой процедурой, основанной на теории общения Ч. Осгуда. Соответственно лингвистический процесс был поделен на: 1) установление смысла входящей информации (декодирование), 2) организацию и интеграцию информации (организация) и 3) выражение идей в некоторой форме общения (шифровка). Были разработаны несколько субтестов: слухового и визуального восприятия (декодирование); аудио-речевая и визуально-моторная ассоциации (организация); вербальное и мануальное выражение (шифровка).

Ральф Рейтен предложил набор тестов, включая *WISC* или *WAIS,* в качестве инструмента для определения зоны поражения места мозга у детей и взрослых. Набор Рейтена вызвал большой интерес, но почти незамеченным остался простой инструмент, разработанный Тайен тест на органическое единство. Он включал в себя 10 наборов, состоящих из трех цветных картинок каждый. Тестируемому показывали первую картинку, а затем он должен был выбрать, какая из двух остальных подходит к ней. Полагалось, что подбор по цвету более примитивный, чем на основании формы.

Как можно было заметить, в нашем историческом обзоре речь идет преимущественно о тестах, разрабатываемых американскими психологами. Разумеется, это не означает, что психологи других стран оставались в стороне от подобных исследований. Просто их вклад не столь значителен. Очень часто тесты, разрабатываемые за пределами США, базировались на уже имеющихся методиках. Примером может служить начатая британскими психологами в 1965 г. разработка национального теста для измерения интеллекта, теста, призванного заменить популярные шкалы Векслера и Стэнфорд-Бине. **Британские шкалы способностей** *(British Ability Scales, BAS)* были итогом этой работы. Тест предназначался для обследования лиц в возрасте от 2,5 до 17,5 лет и состоял из 23 шкал, направленных на измерение шести областей интеллекта: скорость информационных процессов, мышление, пространственное воображение, перцептивный отбор, кратковременная память, наконец восстановление и применение знаний. В свою очередь каждая из шкал содержала несколько субшкал. Три показателя характеризовали интеллект — *IQ* общий, *IQ* визуальный и *IQ* вербальный. Особенностью этого теста было то, что он основывался на различных, фактически несовместимых друг с другом теориях. Так, например, некоторые субшкалы создавались на основе теории латентных черт Раша, другие опирались на теорию Ж. Пиаже. Несмотря на то что позднее этот тест был рестандартизирован в США (Эллиот, 1990), он так и не смог заменить шкалы Векслера.

В области развития теории интеллекта наиболее заметным явлением 1960-х гг. становится кубическая модель известного американского психолога Дж. Гилфорда. Продолжая традиции Л. Терстоуна, в соответствии со взглядами которого интеллект складывается из отдельных, независимых друг от друга способностей,



Джулиан Бернард Роттер

Родился в 1916 г. в Бруклине. Бакалавр в области химии (Бруклинский колледж, 1937), магистерская и докторская степени по психологии (Айовский университет, 1938 г. и Индианский университет, 1941). После Второй мировой войны, во время которой служил военным психологом, работает с Дж. Келли в университете Огайо. С 1963 г. профессор психологии Коннектикутского университета. Основные работы в области социального научения и клинической психологии. В исследованиях личности исходил из признания индивидуальных различий в сфере возложения ответственности за то, что происходит с человеком. Ввел понятия интернального и экстернального локуса контроля. Первым обладают лица, склонные принимать ответственность на себя, а второй характерен для тех, кто приписывает ответственность внешним факторам (случай, судьба и т. п.). В области психологического тестирования личности исходит из того, что любой тест должен базироваться на развитой теории, касающейся природы измеряемого явления. Помимо шкалы интернальности—экстернальности разработал и другие личностные тесты, один из наиболее известных — тест «Неоконченные предложения».

Дж. Гилфорд предполагает существование 120 факторов интеллекта и разрабатывает тесты для их измерения.

Значимым событием этого десятилетия была разработка **критериально-ориентированного тестирования**[1]. Термин был введен Р. Гласером (R. Glaser, 1963). В отличие от обычного тестирования, ориентированного на нормы, в критериально-ориентированном в качестве системы отсчета используется конкретная область содержания теста. Результат испытуемого не то, как он выглядит сравнительно с другими, а, скажем, освоенный набор арифметических операций, объем словаря и т. д. Как отмечала А. Анастази, в общем виде критериально-ориентированный подход равносилен интерпретации результатов теста соотносительно с его доказанной валидностью, а не «посредством неких туманных сущностей, лежащих в его основе». Критериально-ориентированное тестирование находит свое применение прежде всего в области обучения (см. ниже раздел, посвященный тестам в образовании).

Создание наиболее заметных личностных опросников связано с появлением новых психологических концепций. Достаточно ярким примером может служить развиваемая **Джулианом Бернардом Роттером** в рамках теории социального научения концепция локуса контроля. Созданная на ее основе **шкала экстернальности—интернальности** (1966) вызвала значительный интерес у психодиагностов и послужила основой для большого числа исследований, обобщенных в 1980-е гг. (*Researsh with the Locus of Control Construct* — «Исследование с конструктом локус контроля» в 3 т., 1981-1984). Нельзя обойти вниманием и еще один личностный опросник, базирующийся на теории потребностей, развитой Генри Мюрреем. Это **Форма для исследования личности** (*The Personality Research Form, PRF),* представленная в 1967 г. Джексоном. Данный опросник можно отнести, в известном смы-

[1] Несмотря на то что этот термин употребляется по настоящее время, появились и другие термины, более точно отражающие смысл данного вида тестирования. Анастази, например, предпочитает говорить о предметно-ориентированных тестах.

Вальтер Мишель

Родился в 1930 г. в Вене. Бакалавр Нью-Йоркского университета (1952), магистр того же университета (1953). Докторскую диссертацию защитил в университете штата Огайо (1956). Профессор ряда университетов США. На формирование взглядов Мишеля наибольшее влияние оказали Дж. Келли и Д. **Роттер**, известный как создатель шкалы интернальности,—экстернальности. Широко известен как критик теории личностных черт. В последние годы занимается изучением мыслительных процессов. Его исследования в области психологии личности широко известны во всем мире, и без упоминания о них невозможно представить себе психологию XX в.

сле, к тяжелой артиллерии психодиагностики; первоначально он состоял из двух параллельных форм, насчитывающих по 440 заданий, также были разработаны еще две параллельные формы по 330 заданий! Еще одна теория, на этот раз теория развития Эрика Эриксона, была основой для разработки **Опросника психосоциального баланса** *(The Inventory of Psychosocial Balance,* 1963). Хотя упомянутые опросники и не занимали первых мест в рейтингах популярности, для нас они важны тем, что наглядно иллюстрируют ту мысль, которую приходится неоднократно повторять: развитие психодиагностики, преодоление разной глубины кризисов обеспечивается не только совершенствованием математико-статистического аппарата, но прежде всего **развитием теории измеряемых явлений.**

Наблюдается определенный прогресс в разработке проективных техник. **Тест Хольцмана** был предложен как ответ на критику, направленную против теста Роршаха. Эти «чернильные пятна» имели две эквивалентные формы, каждая из которых состояла из 45 карточек-заданий. От обследуемого требовалось дать по одному ответу на каждую карточку. Были установлены нормативные показатели. Однако этот тест не получил широкой поддержки среди психологов. Тем не менее, несмотря на продолжающуюся критику проективных методик, не только появляются новые, но и не снижается популярность уже известных. Достаточно сказать, что опубликованная в 1964 г. библиография исследований с тестом Роршаха насчитывала 3855 наименований! Из этого следует, что даже в случае одной из проективных методик, пусть самой популярной, речь может идти о сложившейся области научных исследований.

Ближе к концу 1960-х гг. психологическая общественность многих стран мира вовлекается в дискуссию, начавшуюся с публикации книги **Вальтера** Мишеля «Личность и оценка». В категорической форме Мишелем утверждалось то, что нет постоянства, устойчивости в личностных чертах, которые измеряют психологи. Следовательно, результаты таких измерений, по сути, дезинформация и должны быть заменены измерениями среды, в которой осуществляется поведение личности. Эта дискуссия стимулировала внимание исследователей к факторам окружающей среды, к тому, что находится за пределами личности. Компромиссное решение в конце концов свелось к тому, что вариативность поведения человека объясняется взаимодействием личности и ситуации. Эта дискуссия напомнила психологам более ранние споры в социальной психологии, споры о том, насколько атттюды личности реализуются в ее поведении.

Отнюдь не случайно дискуссия, инициированная Мишелем, совпала с началом бурного развития такой области психологии, как «психология среды». Естестве-

нен в связи с этим и интерес к инструментам оценки окружения. Появляются шкалы оценки домашней обстановки, апробируются методики описания окружения через типы поведения находящихся в этом окружении людей, изучается возможность создания шкал для предсказания успехов в развитии интеллекта и достижений в учебной деятельности. В этих исследованиях преодолевается традиционная для психодиагностики индивидуально-психологическая парадигма.

Наконец, 1960-е гг. — это годы появления компьютеризированных тестов (первые такие тесты появляются в начале 1960-х). Уровень развития информационных технологий позволяет психологам возложить решение многих диагностических задач на компьютер, который обещает стать незаменимым инструментом ведущего исследования психолога. Одним из первых компьютеризированных тестов был *MMPI*[1]. Интересно то, что уже на сравнительно раннем этапе компьютеризации тестов осознаются те опасности, которые могут возникнуть на этом пути. В изданных Американской психологической ассоциацией «Стандартов для тестирования в образовании и психологии» (*Standards for Educational Psychological Testing,* 1966) было введено требование разумного объяснения тех оснований, на которых базируются программы интерпретации компьютеризированных тестов.

В 1961 г. начался новый проект Института психических измерений Буроса. Дополнительно к «Ежегоднику психических измерений» выпускается первый том нового издания — *Tests in Print,* призванного, так же как и «Ежегодник», информировать специалистов о новых коммерческих тестах и результатах, полученных при их использовании.

Завершились 1960-е гг. грандиозным скандалом, вызванным публикацией Артура Дженсена (Jensen, 1969) в Гарвардском образовательном обозрении работы под названием «Насколько мы можем повысить коэффициент интеллекта и успеваемость в школе?» *{How much can we boost IQ and scholastic achievement),* в которой на основе значительных исследований сделан вывод о том, что интеллект, измеряемый с помощью тестов, на 80 % обусловлен генетически. На основании этого автор утверждал, что различия в интеллекте между черными и белыми школьниками также обусловлены генетическими различиями между расовыми группами. Реакция на эту статью была шокирующей. К счастью, начавшиеся расовые волнения были предотвращены публичной негативной реакций на «исследования» Дженсена большинством американских ученых и общественных деятелей. Тем не менее споры о наследуемости интеллекта, затрагивающие не только психологов, но и широкие круги общественности, будут продолжаться и далее.

1.3.7. Развитие психодиагностики в 1970-е гг.

На протяжении 1970-х гг. психологическое тестирование продолжало подвергаться нападкам со стороны критиков, работающих как в этой области, так и вне ее. Основные направления критики были теми же, что и ранее: тесты обвиняли в том, что на их основе осуществлялась сегрегация детей, многих людей лишали возможности получения образования, в том числе профессионального. Отмечалось, что

[1] Первая компьютерная психологическая программа была использована в начале 1960-х гг. в клинике Мэйо (Миннесота), в которой было много пациентов, но очень мало психологов.

по многим тестам отсутствовали убедительные данные, касающиеся их валидности. Были высказаны предложения о полном отказе от проведения психологических тестов. При этом высказывалось мнение о том, что наблюдение за поведением человека в естественных условиях имеет более важное значение, чем тестирование. Менее ортодоксальные борцы с тестами предлагали создать новые тесты, которые были бы более валидны, нежели старые, и имели бы репрезентативные выборки стандартизации. Также предлагалось разрабатывать узкоспециализированные тесты, с заранее определенными и ясными критериями валидизации.

Американская психологическая ассоциация *{АПА)* в 1975 г. подготовила специальный отчет для своих членов. В этом отчете были представлены данные о существовании определенных различий, обнаруженных при тестировании интеллекта у черных и белых. Средние результаты белых детей были выше примерно на одно стандартное отклонение, чем средние результаты черных подростков. Было выяснено, что эти различия постоянны на протяжении школьных лет, но они не могли служить основанием для сегрегации детей по расовому признаку и не могут рассматриваться как доказательство генетических различий между этими расами. АПА предложила новое понимание интеллекта, согласно которому он прежде всего определяется через навыки, знания и установки на обучение. Соответственно тесты интеллекта должны содержать задания, репрезентирующие таким образом понятые его проявления. Был сделан вывод о настоятельной необходимости «лучшего и более справедливого использования тестов».

Отчет АПА повлек за собой немедленный ответ со стороны представителей того меньшинства психологов, которое выступало против тестов: «Психологическое тестирование исторически было квазинаучным инструментом для увековечивания расизма... оно выкопало выгребную яму... для ошибочных данных, которые усиливают эгоизм белых путем унижения черных людей и являются потенциальной угрозой геноцида черных» (статья Джексона, опубликована в журнале *American Psichologist,* 1975).

Несмотря на неутихающую борьбу с психологическими тестами, их количество продолжало расти. Совершенствуются известные тесты интеллекта, в 1974 г. была опубликована новая редакция шкалы Векслера для детей (*WISC-R).* Усилия ученых также были направлены на разработку новых критериев интеллекта, прежде всего тех, которые не были бы связаны с культурой. Объектом пристального внимания некоторых ученых становятся появившиеся несколько ранее так называемые «культурно свободные» тесты, но реализуемые в них попытки освободиться от культурно-социальных факторов оказываются в конечном счете тщетными. Один из авторов таких тестов — Раймонд Кеттелл — в 1971 г. представляет на суд научной общественности новую теорию, в которой пытается решить пресловутый вопрос о соотношении природного и приобретенного в интеллекте. Развивая взгляды Спирмена, он полагает, что *G*-фактор складывается из двух общих факторов, которые были названы текучим и кристаллизованным интеллектом. По сути, текучий интеллект — то, что генетически детерминировано, а кристаллизованный зависит от социума и как раз является таким интеллектом, который измеряется традиционными тестами. Правда, он сообщает, что и кристаллизованный интеллект не просто вместилище всего того, что получено личностью в ходе ее разви-

Сирил Людовик Барт

Родился в 1883 г. в Лондоне. Степени бакалавра (1907), магистра (1909) и доктора (1923) получил в Оксфордском университете. На формирование взглядов Барта оказало влияние знакомство с Ф. Гальтоном. Профессиональная деятельность связана в основном с Лондонским университетом (профессор педагогики — 1924-1931 гг., профессор психологии университетского колледжа — 1931-1950 гг.). Исследования Барта по генетике интеллекта, первоначально высоко оцененные благодаря значительным выборкам испытуемых, оказались, как было доказано, попыткой выдать желаемое за действительное. В данном случае желаемым было доказательство того, что интеллектуальное развитие человека наследственно детерминировано. Выходит в отставку в 1951 г., скончался в 1971 г.

тия, но также, только в меньшей мере, детерминирован генетически. Теория Кеттелла не осталась незамеченной и не раз становилась предметом дискуссий не только в это десятилетие, но и позднее.

В работах известного английского психолога Ганса Айзенка продолжает проводиться мысль о том, что измеряемый тестами интеллект по меньшей мере на 80 % генетически детерминирован. Во многом итоговая работа этого ученого «Структура и измерение интеллекта» *{The Structure and Measurement of Intelligenc,* 1979), помимо новой модели интеллекта, во многом повторяющей гилфордовскую, доводит до читателя новые данные о «расщеплении *IQ*». Фактически эти данные не оставляют места для средовых воздействий на интеллект.

Огромное значение, и не только в США, для подведения хотя бы предварительного итога бесконечных дискуссий, посвященных измерению *IQ,* имела публикация книги Леона Дж. Кэмина «Наука и политика *IQ*» *(The Science and Politics of IQ,* 1974). Заслуга Кэмина состоит прежде всего в том, что он подверг тщательному анализу эмпирический материал, на котором базируется теория генетической предопределенности интеллекта. Оказалось, что известный английский психолог **Сирил Барт,** данные близнецовых исследований которого считались наиболее обширными и значимыми, попросту эти данные фальсифицировал. На основе своих изысканий Кэмин сообщает: «Мы видим, что данные Барта, говорящие о бесспорно самом сильном влиянии наследственности, несостоятельны из-за арифметических несообразностей и словесных противоречий. Несколько описаний того, как собирались данные, не совпадают друг с другом точно так же, как и описание применявшихся "тестов". Оценки имеют субъективную окраску. Полное отсутствие информации о методических подробностях следует считать просто недопустимым. Никакая наука не может принять за основу подобные данные» (Kamin, 1974, p. 67).

Так была разоблачена, вероятно, одна из самых крупных мистификаций в психологической науке. Теория генетической предопределенности интеллекта, согласно одному из центральных положений которой имеющиеся тесты измеряют природный интеллект, оказалась зданием, выстроенным без фундамента. Тем не менее это лишенное опоры и давшее трещины здание продолжают «ремонтировать» до сих пор.

Большинство новых инструментов измерения личности были опросниками, многие из которых могли бы быть приспособлены для компьютерной обработки. Хотя и в этой области психодиагностики, как и можно было ожидать, критиче-

ские голоса были сродни тем, которые раздавались почти 50 лет тому назад: информация при самоотчетах искажается, люди могут быть в неведении об особенностях собственного поведения, вопросы могут не затрагивать важные аспекты личности.

Из личностных опросников, появившихся в 1970-е гг., стоит отметить **опросник общего здоровья Д. Голдберга** (1972) и разработанный Т. Миллоном **Клинический многоосевой опросник** (1977). Опросник Голдберга был предназначен для диагностики психического благополучия, эмоциональной стабильности. Один из вариантов опросника (1978) быстро получил популярность как своего рода мерило «качества жизни» и был переведен на 28 языков.

Миллон создает опросник на основе собственной теории, согласно которой расстройства личности трактуются как прототипы. Каждый прототип содержит множество разновидностей. Таким образом получается, что, например, шизоидные или депрессивные типы не существуют обособленно, а являются различными формами выражения ядра или прототипа личности. Опросник в конце 1970-х— начале 1980-х гг. начинает активно внедряться к клиническую психодиагностику, чему способствует его соответствие с принятыми за рубежом классификаторами психических расстройств *(DSMIH,* а позднее — *DSM-IV).*

В психодиагностике, особенно клинической, по-прежнему продолжают пользоваться популярностью проективные методики, применение которых из-за часто недоказанной валидности вызывает дискуссии среди психологов. Некоторые клиницисты, такие как Хольт (Holt, 1971), продолжали утверждать, что результаты, полученные с помощью проективных техник, могут дать гораздо больше, нежели любая компьютерная распечатка, несмотря на то что они были получены эмпирическим путем.

Была предложена еще одна интерпретационная система для теста Роршаха (Ехпег, 1976). Ее характерной особенностью является психометрическая ориентация автора, стремящегося найти формулу для любого ответа испытуемого. К концу 1970-х гг. начинается активно проводимое Экснером внедрение этой системы в мировую роршахиану. Идет процесс постепенного вытеснения других схем интерпретации результатов по тесту Роршаха, о чем свидетельствуют соответствующие конгрессы и симпозиумы.

Характерной чертой развития психодиагностики в 1970-е гг. в развитых странах мира становится ее компьютеризация. Резко возрастает количество компьютерных версий тестов. Однако уже раздаются и первые призывы к тому, чтобы оценить последствия компьютеризации, изучить валидность и надежность тестов, предъявляемых и обрабатываемых с помощью компьютера. Возможности, предоставляемые компьютером, реализуются в так называемом **адаптивном тестировании**[1]. Адаптивное тестирование строится на основе разных процедурных моделей, но в конечном счете исследователь стремится из некоторого множества заданий предъявить испытуемому те, с которыми он может справиться.

В то же время в целом психологи уделяют тестированию все меньшую долю своего времени. В этом смысле показательны клинические психологи, которые

[1] В литературе также используются следующие термины: последовательное, разветвленное, динамическое, индивидуализированное, наконец программируемое тестирование.

всегда были активными потребителями разного диагностического инструментария. Так, если в 1959 г. в США около 44 % времени клинических психологов было уделено диагностированию с помощью тестов, то этот показатель снизился примерно до 24 % в 1976 г. Частично этот спад может объясняться возрастающей ролью психологов в психотерапии. Обучение психологическому тестированию стало занимать меньше места в аспирантских программах по психологии.

В 1974 г. в Монреале на Конгрессе Международной ассоциации прикладной психологии *(International Association of Applied Psychology, IAAP)* происходит важное для развития и координации психологических измерений событие — учреждена Международная тестовая комиссия *(International Test Commission, ITC)*, в состав которой вошли представители 15 стран (в настоящее время входят национальные психологические общества 23 стран, а также все крупные издательства тестов). В этом же году увидел свет первый выпуск Бюллетеня *ITC*. Устав и основные организационные документы Комиссии были приняты позднее, в 1976 и 1978 гг.

В 1970-е гг., применительно к области измерения индивидуально-психологических различий, наиболее употребительным становится термин, который к настоящему времени во многих странах Западной Европы и США почти полностью вытеснил ранее распространенный — психологическое тестирование. Это — «психологическая оценка» (см. об этом ниже).

В 1970 г. известный Институт психических измерений Буроса выпускает обширный справочно-обзорный том, посвященный личностным тестам *(Personality Test and Reviews I)*, а четыре года спустя выходит в свет второй выпуск *Tests in Print II*. Оказался весьма урожайным на справочную литературу по тестам (1975). Пик начатой в 1970 г. Институтом Буроса деятельности по изданию тематических сводок тестов приходится на 1975 г. В этом году вышли многостраничные тома, посвященные тестам для измерения интеллекта, математическим личностным (второй выпуск) и др.

Заключая рассмотрение событий 1970-х гг., следует отметить и появление второго издания «Стандартов для тестирования в образовании и психологии» (1974). «Стандарты» становятся известными во многих странах мира, на их основе создаются национальные требования к психологическим тестам, их разработчикам и пользователям.

1.3.8. Развитие психодиагностики в 1980-е гг.

В начале 1940-х гг. будущее психологического тестирования, во всяком случае в США, казалось отнюдь не светлым. Один из выпусков журнала *American Psychologist* (октябрь 1981) был полностью посвящен тестированию и грозящим ему опасностям, однако в дискуссиях наметилась и очевидная позитивная тенденция, суть которой сводилась к тому, что данное направление исследований не должно быть утрачено для науки и практики.

Количество тестов продолжало расти. Для диагностики личностных особенностей было разработано немало новых опросников, но исследователей по-прежнему беспокоила мысль о том, что ответы на вопросы могут быть сознательно или неосознанно фальсифицированы. Валидность оставалась наиболее уязвимым местом почти каждой диагностической методики, особенно проективной. Тем не

менее годы критики относительно мало повлияли на статус проективных тестов. В первый десяток по популярности входили почти те же тесты, что и в прошлом десятилетии: *MMPI, WAIS,* гештальт-тест Бендер, тест Роршаха, *WISC,* тест на дополнение предложений, ТАТ, рисунок человека и некоторые другие. Данные о наиболее часто используемых в США тестах в период с 1935 по 1982 гг. представлены ниже.

Тест	Ранговое место
Миннесотский многоаспектный личностный опросник	1
Шкала интеллекта Векслера для взрослых	2
Гештальт-тест Бендер	3
Тест Роршаха	4
Шкала интеллекта Векслера для детей	5
Тест тематической апперцепции	6
Тест на завершение предложений	7
Тест «Нарисуй человека»	8
Тест «Дом-дерево-человек»	9
Пибода тест	10
Тест Роттера на завершение предложений	11
Шкала памяти Векслера	12

Большой интерес вызывало появление последней (четвертой) версии шкалы Стэнфорд-Бине (четвертой). Это были 15 субтестов с заданиями, расположенными в порядке возрастания трудности. Большое значение имело изменение отношения к тому, что измерял тест. Постепенно уходят в прошлое, применительно к тестированию интеллекта, термины «умственный возраст», «интеллект» и «*IQ*». Они были заменены понятиями «когнитивное развитие» и «стандартный возрастной балл». «Сырые» баллы, полученные в результате обследования, конвертировались в **стандартный возрастной балл (СВБ).**

Что дали эти изменения? Согласно некоторым критикам, они были попыткой преодолеть 20-летний спад в тестировании интеллекта (Spruill, 1987). Введение показателя СВБ в новую версию теста Стэнфорд-Бине принесло несомненный успех его разработчикам, правда, несколько омраченный тем, что в этом тесте стандартное отклонение было равно 16, в то время как большинство остальных шкал имело стандартное отклонение 15. Тем самым затруднялось сопоставление результатов, полученных с помощью разных тестов. Четвертая версия шкалы Стэнфорд-Бине была призвана погасить тот негативный эмоциональный заряд, носителем которого был *IQ*-показатель. В какой мере это удалось, сказать трудно, во всяком случае, понятие стандартного возрастного балла быстро нашло горячих сторонников среди тех, кому надоело обсуждать вопросы, связанные с наследуемым и приобретенным в интеллекте, отложив их решение до лучших времен.

Дальнейшее развитие получают векслеровские шкалы для измерения интеллекта. Незадолго до смерти его создателя выходит переработанный *WAIS* (WAIS-R, 1981). Новая версия *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence (WPPSI-R)* появилась в 1989 г. Эта шкала была повторно стандартизирована на 1700 детях от

3 лет до 7 лет и 3 месяцев, имела лучшие задания, были внесены другие изменения, но в основном это была те же самая шкала.

Свежей струей в тестировании интеллекта была появившаяся в это десятилетие батарея для измерения интеллекта детей, разработанная в университете Алабамы Аланом Кауфманом. «Оценочная батарея Кауфмана для детей» *(Kaufman Assessment Battery for Children,* 1983) вобрала в себя последние достижения в области тестирования интеллекта. Автор отказывается от традиции, согласно которой детей относили к той или иной категории на основе коэффициента интеллекта. В оценочной батарее для характеристики умственного развития ребенка используются множественные показатели, а все когнитивные задачи рассматриваются автором в качестве критериев того, чему ребенок научился.

Несомненным достижением психологов 1980-х гг., достижением, имеющим непосредственное отношение к диагностике способностей, было издание в период с 1982 по 1989 г. пятитомника «Успехи в психологии человеческого интеллекта» *(Advances in The Psychology of Human Intelligence).* Этот труд был издан под редакцией известного американского психолога Роберта Стернберга, чья иерархическая модель интеллекта, разрабатывавшаяся в этот период, претендовала на объяснение взаимоотношений между интеллектом, с одной стороны, и познавательными процессами, опытом индивида, наконец, его поведением, с другой стороны. Несмотря на то что эта модель интеллекта носит откровенно когнитивистский характер, важно то, что ее автор критикует психофизиологическую редукцию интеллекта, свойственную, например, исследованиям Г. Айзенка. Еще одним свидетельством внимания психологов к проблеме интеллекта стало издание «Международного информационного бюллетеня по человеческому интеллекту» *(Human Intelligence International Newsletter,* 1980-1987), который освещал не только исследования в разных странах, но и приложение их результатов в области образования. Важным событием для понимания места и значения тестов в современном обществе становится выход в свет книги «Тестирование способностей: области применения, следствия и полемические вопросы» *(Ability Testing: Uses, Consequences, and Controversies,* 1982). В этом двухтомном труде рассматривались результаты использования тестов способностей в школах и высших учебных заведениях, при приеме на работу. Особое внимание было уделено этическим проблемам, возникающим в психологическом тестировании.

Пополняется арсенал личностных опросников. Достоянием психодиагностов в 1989 г. становится *MMPI-2.* Несмотря на свое сходство с *MMPI, MMPI-2* — это новый диагностический инструмент. Такой вывод следует из множества новаций в *MMPI-2.* Достаточно сказать, что появилось 15 новых так называемых содержательных шкал, каждая из которых, за исключением трех, «сопровождается» разным количеством субшкал (всего 27 субшкал). Имелись и другие новшества. Опросник был стандартизирован на выборке о одинаковым представительством мужчин и женщин и пропорциональным представительством национальных меньшинств. Необходимость в появлении *MMPI-2* обусловлена различными причинами. Прежде всего следует вспомнить о том, что с момента рождения *MMPI* прошло немало времени и требовалась, по крайней мере, очередная стандартизация.

Разработчики стремились исключить двусмысленные или «обидные» утверждения, например такие: «Я думаю, что Линкольн был более знаменитым человеком, нежели Вашингтон». Также за прошедшие десятилетия подверглись изменениям смысл и значение некоторых утверждений, таких, в частности, как утверждение «Я важная особа». Если в 1930-е гг. только 9 % нормальных взрослых людей соглашались с этим утверждением, то в конце XX в. ситуация резко изменилась. Примерно 49 % современных американских мужчин и женщин согласны с этим утверждением! В *MMPI-2* был также осовременен язык около 14 % утверждений.

Восьмидесятые годы — годы значительного оживления в факторных исследованиях личности. На симпозиуме, посвященном факторным исследованиям личности (Гонолулу, 1980), в выступлениях Льювиса Гольдберга, Наоми Такемото, Андре Компея и Джерси Виггинса обосновывалась пятифакторная модель личности, получившая название **«Большой пятерки».** Нельзя сказать, что ее авторы были полностью оригинальны в своих изысканиях (ср. с исследованиями, выполненными Терстоуном в 1930-х гг. и более поздними работами Р. Кеттелла), тем не менее модель вызвала значительный интерес. Пауль Коста и Роберт Мак-Гри, ранее развивавшие трехфакторную модель личности (1976), добавляют к своим факторам **нейротизма, экстраверсии** и **открытости опыту** еще два: **склонности к согласию и добросовестности.** На основе этой модели ими создается первый опросник, предназначенный для диагностики «большой пятерки» (1985).

Тем временем появляется множество компьютерных версий тестов, которые все чаще привлекают психологов. В течение 1983-1984 гг. результаты 300000 тестовых исследований интерпретировались с помощью компьютера и высказывались предположения, что к 2000 г. практически все психологические тесты будут автоматизированы. Однако если в 1970-е гг. многие психологи оказались очарованы возможностями компьютеров и не особенно прислушивались к голосам, заявлявшим о проблемах, которые приносит с собой компьютеризированное тестирование, в это десятилетие предостережения звучат все чаще, носят более обоснованный характер и не остаются без внимания научной общественности. Указывается на необходимость продолжения исследований по определения валидности многих из автоматизированных тестов и полученных таким образом интерпретаций (Groth-Marnat и Shumaker, 1989). Компьютерные интерпретации, как оказалось, нуждаются в периодическом пересмотре. Также отмечается то, что должны быть решены вопросы, связанные с квалификацией, с одной стороны, разработчиков программного обеспечения, а с другой стороны — психологов, проводящих компьютерное тестирование. Компьютерные интерпретации справедливо характеризуются как такие, которые грешат расплывчатыми утверждениями общего характера и тем самым применимы почти к каждому человеку.

В 1984 г. появляется еще одно справочное издание, посвященное тестам, — «Критика тестов» *(Test Critiques),* которое, наряду с «Ежегодниками психических измерений», становится важным источником информации и критических оценок в отношении сотен тестов. Завершится эта десятитомная серия в 1994 г.

Переиздание Американской психологической ассоциацией в 1985 г. «Стандартов для тестирования в образовании и психологии» явилось очередной вехой в совершенствовании нормативно-правовой основы диагностической деятельности.

1.3.9. Развитие психодиагностики в 1990-е гг.

Чем ближе та точка в истории психодиагностики, которая называется «сегодня», тем труднее говорить о событиях, происходящих в этой области психологического знания, выделить наиболее значительные из них. И в этом нет ничего удивительного. История — это, как хорошо известно, рассказ о прошедшем, узнанном. Когда же события, о которых нужно было бы писать, в силу их близости к настоящему времени автору неизвестны, а известные еще не получили должной оценки и понимания, что возможно только по истечении некоторого времени, складывается весьма своеобразная ситуация, подразумевающая возможность переосмысления этой истории. Эту возможность мы и оставляем за собой на будущее.

Опубликованный в 1992 г. одиннадцатый выпуск Ежегодника психических измерений содержал сведения о 477 коммерческих тестах (тесты, которые, в отличие от исследовательских, изданы и предназначены для продажи специалистам)[1]. Наибольшая часть этих тестов предназначалась для диагностики личности (28,3 %), тогда как на исследование интеллекта были ориентированы всего 4,6 % от общего числа новых тестов (напомним, что каждый новый выпуск Ежегодника не повторяет ранее опубликованные тесты за исключением случаев их переиздания или рестандартизации).

Среди тестов для диагностики интеллекта по-прежнему первые по популярности места занимают предназначенные для разных возрастных групп шкалы Векслера. Эти шкалы совершенствуются: так в 1991 г. выходит третья редакция шкалы для детей (*WISC-R)*, а в 1998 г. — третья редакция шкалы для взрослых (*WAIS-ПГ)*.

Продолжают разработку новых тестов для измерения интеллекта А. Кауфман и Н. Кауфман. В 1990 г. был опубликован **«Краткий тест интеллекта Кауфмана»-,** состоящий из одного вербального и одного невербального субтестов и охватывающий возрастной диапазон от 4 до 90 лет. В 1993 г. этими исследователями предложен **«Тест интеллекта подростков и взрослых Кауфмана»-.** При разработке теста была предпринята попытка интегрировать теорию текучего и кристаллизованного интеллекта с взглядами других исследователей. Отличительной чертой теста является множество необычных и интересных заданий, привлекающих внимание обследуемых.

Следует упомянуть и о развитии в США **«Британской шкалы способностей»,** о которой уже упоминалось ранее. Ее пересмотренная и расширенная версия под названием **«Дифференциальные шкалы способностей»** была издана Элиоттом в 1990 г. В этих шкалах автор избегает понятия интеллекта и предпочитает говорить о специфических способностях. Теоретическое обоснование шкал носит эклектический характер; используется однопараметричеокая модель теории «задание—ответ», что позволяет градуировать каждое задание по уровню трудности (используется стратегия адаптивного тестирования). В целом шкалы, благодаря множеству психометрических новшеств, характеризуются высокой сложностью проведения и обработки результатов, что может препятствовать их распространению. Новые взгляды на измерение познавательной деятельности нашли свое отражение и в «Системе когнитивной оценки», разработанной Дж. Дасом и Нагли-

Десятый выпуск «Ежегодника» вышел в свет в 1989 г.

ери (1997). Задания, входящие в тест, определяющий так называемый когнитивный статус, предназначены для измерения основных познавательных функций, участвующих в научении, но, как предполагается, не зависимых от школьного обучения. Тест создан в соответствии с авторской моделью интеллекта, полагающей планирование, внимание, симультанную и сукцессивную обработку информации его важнейшими составляющими.

Не остаются забытыми и тесты для оценки познавательной деятельности младенцев. Среди наиболее интересных и вызвавших внимание исследователей можно назвать **«Фэгена тест интеллекта младенцев»** *{Fagan Test of Infant Intelligence,* 1992) и **«Оценка возрастного развития младенцев и детей раннего возраста»** *{Infant-Toddler Developmental Assessment,* 1995).

Интерес к проблеме интеллекта в том виде, как он измеряется тестами, оказался весьма устойчивым, и своеобразным итогом более чем двадцатилетних исследований в этой области была публикация «Энциклопедии человеческого интеллекта» *(Encyclopedia of Human Intelligence,* 1994). В то же время не прекращается воистину вечная дискуссия о врожденном (генетическом) и приобретенном в интеллекте. Выходит в свет книга американских психологов Ричарда Хернстайна и Чарльза Мюррея «Кривая "колокола"». Интеллект и классовая структура американского общества» *(The bell curve: Intelligence and class structure in American life,* 1994). Констатируя различия в *IQ* между разными этническими группами, населяющими США, авторы, полагая наследуемость интеллекта очень высокой, указывают на негативные общественные явления, связанные с появлением замкнутых элит и низших каст. Книга эта не только задела расовые чувства многих американцев, но и послужила, как пишет Анастази, еще большему укреплению разнообразных стереотипов и заблуждений, касающихся этнических и тендерных различий в выполнении тестов интеллекта, добавила путаницы и разногласий в этой сложной проблеме.

Процессы развития и использования личностных тестов не были столь дискуссионными в этот период. Незначительно, сравнительно с прошлым десятилетием, изменяется ситуация с популярностью личностных опросников. Анализ данных, содержащихся в *PsyLit*[1], за период с января 1990-го по июль 1996 г. позволяет указать на следующие наиболее часто цитируемые опросники (табл. 1.1).

В 1992 г. публикуется вариант *MMPI,* предназначенный для обследования подростков — *MMPI-A.* Этот опросник, который начали разрабатывать в 1989 г., был стандартизирован на выборке, состоящей из 805 юношей и 815 девушек в возрасте от 14 до 18 лет. В опросник были включены новые шкалы: четыре шкалы валидности и шесть дополнительных шкал.

В 1990-е гг. в психодиагностике продолжается изучение роли ситуаций в поведении индивидуума. Естественно, что по большей части это относится не к обычным житейским ситуациям — основное внимание уделяется анализу поведения

PsyLit - база данных, издаваемая на лазерных дисках Американской психологической ассоциацией. Предоставляет информацию (резюме) о статьях, публикуемых примерно в 1300 психологических журналах более чем из 50 стран мира. Также включены резюме книг и глав из книг, посвященных психологии и смежным наукам. Информация обновляется каждые три месяца.

Таблица 1.1

Название личностного опросника	Количество статей, в которых упоминается
Опросник депрессии Бека	1337
Опросник для диагностики тревожности как черты и состояния	869
MMPI-2	772
Опросник Айзенка *(EPQ)*	571
Опросник общего здоровья	539
Опросник Айзенка *(EPI)*	394
Опросник 16 факторов личности	322
Опросник Миллона (I, II, III)	287

человека в сложных, стрессовых условиях. Разрабатываются и соответствующие диагностические инструменты. К изучаемым феноменам в первую очередь относятся **посттравматические стрессовые расстройства,** для измерения которых создаются многочисленные опросники. Все большее значение придается разработке инструментов, позволяющих оценить особенности реагирования на сложную ситуацию **(защитные механизмы, совладающее поведение** и др.).

Не теряют своего авторитета среди психологов и проективные тесты. Наряду с появлением новых, идет развитие уже известных. Преобладающей схемой интерпретации результатов по тесту Роршаха становится та, которая развивается в работах Дж. Экснера. В 1993 г. Экснер публикует нормативные данные, опирающиеся на обследование 700 нормальных взрослых и 1390 детей в возрасте от 5 до 16 лет. Ирвинг Вейнер, известный специалист по тесту Роршаха, отмечает, что за последние два десятилетия эта популярная методика превратилась в стандартный и надежный с точки зрения психометрии инструмент оценки личности, применение которого позволяет сделать множество обоснованных выводов. Сказанное относится к разработкам Дж. Экснера, носящим, как уже отмечалось ранее, отчетливую психометрическую направленность. В то же время остаются и сторонники качественного анализа результатов по тесту Роршаха, хотя их становится все меньше и меньше. Проходят очередные международные конгрессы, посвященные тесту Роршаха и проективным методикам (XIV — в 1990-м, XV — в 1996-м, последний, XVI конгресс, состоялся в 1999 г. в Амстердаме). Выходит в свет 23-й том пользующейся большой популярностью среди специалистов по проективным методикам **«Роршахианы»** (1999).

Сравнительный анализ популярности проективных тестов и личностных опросников показывает, что и за рамками клинической психологии проективная техника не утратила своего значения. Проведенный в США в 1990 г. опрос 64 руководителей консультационных психологических программ по вопросу использования тренинга личностной оценки при подготовке психологов-консультантов показал, что 45 % опрошенных используют в своих программах так называемую «объективную» личностную оценку, а 32 % — проективную. Для проведения «объективной» личностной оценки чаще всего используют *MMPI,* Калифорнийский

психологический опросник и опросники Кеттелла. Для проективной личностной оценки применяют тест Роршаха, ТАТ и методики незаконченных предложений.

Начало 1990-х гг. отмечено значительным возрастанием числа тестов, использование которых предполагает наличие компьютера. Институт психических измерений Буроса сообщал о том, что количество таких тестов возрастает от 4 — в 1965 г. до 400 — в 1990 г. В то же время в большинстве своем это компьютеризированные уже известные тесты, а не тесты, специально разработанные с учетом возможностей компьютера (компьютерные тесты). К концу 1990-х гг. можно констатировать определенный спад интереса к компьютеризированным тестам, и не только потому, что зачастую возникают проблемы с их надежностью и валидностью. Многие психологи, прежде всего работающие в клинике, не удовлетворены предлагаемыми программами интерпретации получаемых результатов, вполне обоснованно полагая, что данная работа — задача диагноста.

В 1990-е гг. Центр психических измерений Буроса[1] начинает очередной проект — публикацию реферативных настольных книг по отдельным направлениям тестирования. В 1994 г. выходит том, посвященный психологической оценке в школе. Своеобразным подведением итогов развития психодиагностики в 1990-е гг. стали публикации очередного, тринадцатого, выпуска «Ежегодника психических измерений» (1998), в котором сообщается о 370 новых тестах (в 1999 г. выходит приложение к этому Ежегоднику) и двухтомного *Tests in Print* (1999). Нельзя не упомянуть и уникальное 6-томное издание (1995), посвященное некоммерческим тестам (тесты, которые не вышли за рамки научных исследований и не предназначены для продажи другим пользователям), осуществленное Американской психологической ассоциацией *(Directory of Unpublished Experimental Mental Measures)*.

Все возрастающая заинтересованность правительственных органов США в применении психологических тестов приводит в 1993 г. к образованию Совета по тестированию и оценке. Главная задача этого Совета состоит в разъяснении разнообразным правительственным службам значения психологических тестов как орудий государственной политики. Опубликованные Советом отчеты свидетельствуют о том, что наибольшее значение американское правительство придает тестированию в области образования, а также совершенствованию имеющихся тестов.

Итак, «1990-е гг. свидетельствовали о неуклонном повышении и расширении интереса к психологическому тестированию. На это указывает как разработка новых тестов, часть которых отражает принципиально новые подходы, так и непрекращающиеся исследования существующих тестов наряду с систематическим пересмотром их более ранних версий» (Анастази, Урбина, 2001, с. 12). Добавим также, что по завершению этого десятилетия закончился более чем столетний период развития психодиагностики. За это время значительный прогресс был достигнут в разработке методик, с помощью которых пытались измерять едва ли не все возможные проявления индивидуальности. Психодиагностика прошла как через пики популярности и признания, так и по низинам яростной критики и даже забве-

[1] В 1994 г. Институт психических измерений Буроса был преобразован в Центр психических измерений Буроса, см. выше.

ния в отдельных странах мира. В новое тысячелетие эта наука, как и вся психология, вошла с множеством нерешенных проблем, но с обоснованной убежденностью в возможности их решении.

1.4. Тестирование в образовании

Сразу оговоримся, что к собственно психологическим тесты образовательные (или тесты достижений) не относятся, поскольку направлены прежде всего на оценку степени усвоения того или иного учебного материала. Тем не менее разработка психологических тестов во многом влияла и на развитие инструментов оценки знаний, эти исследования шли рука об руку, в них участвовали психологи, а поэтому в истории психодиагностики нельзя обойти вниманием тестирование в сфере образования, которая была и остается основным потребителем психологических тестов. А. Анастази справедливо замечает, что в тестах достижений основной интерес сосредоточен на том, *что* индивид может делать к настоящему времени. Эти тесты, в отличие от тестов интеллекта и способностей, в основном оцениваются в терминах валидности по содержанию.

Самые ранние сведения о проверке успеваемости в европейской школе датируются примерно 1200 г. В это время университет Болоньи проводил первый устный экзамен на получение степени доктора философии. Это был единственный экзамен, который в то время сдавали студенты, и обычно продолжался он около недели. Интересно, что экзамен этот проходил в таверне, и студенты быстро установили традицию угощать едой и напитками как своих коллег, так и преподавателей. Естественно, что экзамен нередко переходил в пьяные ссоры и потасовки. Почти 500 лет такой устный экзамен оставался единственным видом «теста», на академическую успеваемость. В 1700 г. в Кембриджском университете устный экзамен был введен и для получения более низкой степени магистра. В начале XIX в. письменные экзамены становятся в Европе общепринятыми. В США первые письменные экзамены были введены в Массачусетсе в 1845 г.

Считается, что первопроходцем в области педагогического измерения был Реверенд Джордж Фишер, директор школы в Англии. Еще в начале 1860-х гг. этот педагог понял необходимость установления стандартов успеваемости в обучении. Для использования в своей школе Фишер разработал так называемые «книги шкал». Он присваивал значение единицы для выражения высшего показателя, который возможно достичь, и значение пяти для обозначения наименьших достижений в таких предметах, как правописание, математика, навигация, библия, французский язык, общая история, рисование и др.

Американский врач и психолог Дж. М. Райс (1857-1934) заслуживает признания как первый из тех, кто начал массовое тестирование в школе. Он изобрел три различных теста на правописание, которые использовал для проверки примерно 33 000 учеников 4-8-х классов, расположенных в 21 городе США. Отчет о результатах этого исследования был издан в 1897 г.

Этот отчет произвел фурор среди американских преподавателей. Одним из выводов исследования было то, что количество времени, проведенного в ежедневной тренировке по правописанию, не имеет непосредственной связи с успехами в

нем (много позже по оригинальным данным Райса был рассчитан коэффициент корреляции равный -0,12) Из этого следовало заключение о том, что детей нужно не столько учить правописанию, сколько развивать их ум. Впоследствии Райс направил свое внимание на поиск инструментов, позволяющих оценить уровень овладения арифметикой. В 1902 г. он составил серию арифметических тестов для 4-8-х классов и провел их примерно с 6000 учащимися из 18 школ, расположенных в 7 городах. На следующий год был подготовлен языковой тест в форме презентации рассказа, по которому ученики должны были писать сочинение. Более чем 8000 учащихся из 9 различных городов писали такие сочинения. Они были оценены Райсом по изобретенной им пятибалльной шкале, которой, как известно, предстояло большое будущее. Однако работы Райса, несмотря на их новаторский характер, не были достойно оценены его современниками. Отцом измерения в образовании в США был признан Э. Торндайк.

Проявляя интерес к статистике, Торндайк совместно с Фоксом в 1903 г. опубликовал исследование, в котором были разработаны и использованы несколько тестов, связанных с арифметическими операциями. Целью их исследования было изучение взаимоотношений между различными арифметическими операциями. В том же году Торндайк издает книгу под названием «Образовательная психология» *(Educational Psychology).* В ней описывались те виды тестов, которые считались наилучшими для определения успеха в обучении.

Публикация этой книги ознаменовала появление новой области — образовательной психологии, в которой нашлось место и проблемам измерения. Разработке этих проблем посвящена ставшая классической работа Торндайка «Введение в теорию умственных и социальных измерений» *(Introduction to the Theory of Mental and Social Measurements,* 1904). Помимо статистических методов в этой книге обсуждались принципы построения тестов.

В декабре 1909 г. Торндайк представил научной общественности свою широко известную **«Шкалу почерка».** Эта шкала, по сути дела, была первым инструментом для измерения продукта образования. Торндайк собрал образцы почерков, которые классифицировались экспертами как различные по качеству. Для того чтобы образовать шкалу, он расположил эти образцы в порядке возрастания их качества. Шкала почерка Торндайка положила начало этапу стремительного развития тестов по многим образовательным предметам. Этому в немалой степени способствовал приток в США иммигрантов, обусловивший увеличение набора учащихся. Также возрастала необходимость в квалифицированных рабочих, что требовало их обучения и, конечно, развития инструментов для оценки его эффективности. К этому времени относится разработка арифметических тестов С. Стоуном, одним из последователей и учеников Торндайка. Широко известные как **«Стандартные тесты Стоуна»,** они внесли вклад в образовательное измерение и стали основой для исследований другого ученика Тэрндайка — С. А. Куртиса. Результатом усилий Куртиса стала **«Серия арифметических тестов А»** (1909). Позднее появляется значительно усовершенствованная серия *В* (1914).

При проверке бесплатных школ Нью-Йорка в 1910-1911 гг. впервые были использованы тесты для измерения успеваемости учеников как средство оценки

эффективности школьной системы. Среди используемых в ходе этой проверки тестов (было обследовано более 30 000 учеников) были и тесты Куртиса. Они же были задействованы в последующих широкомасштабных исследованиях в Бостоне, Кливленде, других крупных городах США.

Среди других подготовленных Торндайком исследователей, внесших свой вклад в развитие образовательного измерения, был Б. Р. Букингем. В 1913 г. он разработал шкалу правописания, которая представляла новый тип измерительного инструмента. Уровни сложности 50 слов, отобранных для шкалы, были определены на основании процента правильных ответов учеников различных классов. После этого слова были расставлены в шкале в соответствии с их уровнем сложности. В шкалу вошли также 125 вспомогательных слов. Теоретической основой теста Букингема было положение о том, что способность к правописанию может быть измерена тем уровнем трудности, которую может достичь ученик по этой шкале. Принцип построения шкалы Букингема был использован Л. П. Айресом в его «Шкале правописания», а также другими специалистами по образовательному измерению при создании тестов для разных предметных областей: С. Вуди — для тестов на математические операции; Х. Г. Хотсом — для алгебры; В. А. С. Хенмоном и Х. А. Брауном — для латыни, М. Р. Трабу — для языкознания, а также М. Дж. Ван-Вагененом — для тестов по истории.

Результаты тестовых исследований в крупных городах побуждают руководство школ к соответствующим нововведениям. В «Двенадцатом ежегоднике Национального общества по исследованию образования» (1913) впервые были даны официальные рекомендации по использованию тестов в школе. Руководство школ начинает активно использовать статистические методы. В университетах были разработаны специальные курсы для обучения статистическим методам будущих администраторов и технических специалистов в области образования. Основным учебником служило переработанное Торндайком «Введение в теорию умственных и социальных измерений» (1913).

Для содействия изучению работы школ независимыми организациями, городскими и окружными школьными департаментами, государственными отделами общественного обучения, а также университетскими центрами были созданы «Бюро образовательных исследований» под руководством выдающихся специалистов в развитии измерения. Это обеспечило прогресс в области школьных измерений. Этими Бюро предоставлялись услуги по обеспечению тестами персонала школ, проводилась стандартизация имеющихся тестов, создавались новые. Администрация и учителя школ знакомились с тестами и техникой их проведения. Продажа и использование тестов, по мнению Ашбо (1918), выросли до беспрецедентных размеров. Этот автор сообщал о том, что в 1916 г. было реализовано около 900 000 копий одного из популярных тестов, а ежегодная продажа некоторых других перевалила за 100 000 экземпляров. Использование тестов не ограничивалось пределами США. Они рассылались во многие страны мира. К 1918 г. В. С. Монро представил список 109 стандартизированных тестов на измерение успеваемости, которые уже были на рынке, включая 84 теста, созданных для младших классов (до 8-го класса включительно), а также 25 тестов — для старших классов. Боль-

шинство тестов для начальной школы составляли тесты на измерение успехов в математике и только один тест оценивал эффективность обучения рисованию. Тесты по иностранному языку лидировали среди тех, которые предназначались для старшеклассников.

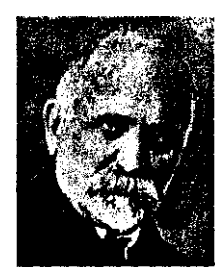
Накануне Первой мировой войны тесты для измерения интеллекта были признаны как наиболее важные инструменты образовательной психологии. Интеллект стал особой областью исследования в образовательной психологии, и лидером этого направления также был Торндайк. В 1918 г. Торндайк формулирует принцип, на котором должно базироваться тестирование в образовании. Суть этого принципа состоит в том, что если нечто существует, то оно существует в определенном количестве. Обучение связано с изменениями в человеке; изменение заключается в различии между двумя ситуациями; каждая из этих ситуаций известна нам только по произведенному продукту — изготовленным вещам, произнесенным словам, выполненным действиям и т. п. Измерение любого из этих продуктов означает определение его количества таким образом, что в итоге мы будем знать его величину лучше, чем до измерения.

В течение 10 лет, предшествующих Первой мировой войне, а также какое-то время после нее Торндайк был своего рода оракулом образовательной психологии США, его взгляды на тесты и интеллект представлялись незыблемыми и не подлежали обсуждению.

Сегодня образовательные тесты обычно подразделяются на батареи общих достижений и тесты по конкретным учебным предметам. Батареи тестов общих достижений позволяют получить профиль показателей успешности по основным областям школьных знаний. Основное достоинство этих тестов в том, что исследователь имеет возможность сравнения основных результатов ученика, достигнутых в разных областях знаний. Иногда такое сравнение возможно и на достаточно длительных отрезках обучения, при переходе из класса в класс. Тесты по конкретным учебным предметам позволяют более глубоко проникнуть в структуру успешности усвоения определенной области знания, что особенно важно при специализации учащихся в какой-либо науке. На сегодняшний день, во всяком случае в США, наверное, очень трудно найти учебную дисциплину, по которой не существовало бы стандартизированного теста достижений. Помимо упомянутых тестов, в образовании используются близкие друг другу диагностические и критериально-ориентированные методики. Первые используются для выявления причин и анализа трудностей, возникающих в обучении, с помощью вторых ведется постоянная оценка степени овладения соответствующими навыками (о критериально-ориентированном тестировании см. выше).

1.5. Психодиагностика в дореволюционной России и в СССР

Становление и развитие психологического тестирования не оставалось без внимания российских психологов. В дореволюционной России начала XX в. тесты были хорошо известны и популярны. Особый интерес к тестам проявляли педа-



Григорий Иванович Россолимо

Родился в 1860 г. Профессор Московского университета, выдающийся специалист в области психиатрии, неврологии и психологии. Основоположник детской неврологии в России. Описал специфический патологический рефлекс, известный в дальнейшем под его именем. Выдвинул идею количественной оценки духовной жизни человека с целью выявления индивидуально своеобразного профиля развития больной и здоровой личности. «Психологические профили» Россолимо являются передовыми по сравнению с диагностическими разработками на Западе. Умер в 1928 г.

гоги,' надеявшиеся с их помощью получить сведения о степени одаренности учащихся, особенностях их личности, осуществить диагноз и прогноз психического развития. Делались попытки организации при школах кабинетов для экспериментально-психологического (тестового) обследования учащихся. Сторонники естественно-научного направления в развитии психологии (А. П. Нечаев, Н. Е. Румянцев, Г. И. Россолимо и др.) активно способствовали распространению идей тестирования, зачастую, подобно своим западным коллегам, возлагая на тесты слишком большие надежды.

Работы по психологическому тестированию в России до 1917 г. в первую очередь связаны с именами выдающихся психиатров и психологов Г. И. Россолимо и Ф. Е. Рыбакова. В 1908 г. **Григорий Иванович Россолимо** публикует шкалу для измерения уровня развития общих способностей, вошедшую в историю психологии и психодиагностики под названием **«Психологические профили»**. Г. И. Россолимо, конструируя тест, шел не эмпирическим путем, а разработал систему теоретических представлений о структуре личности и интеллекта. Основной целью своего теста автор считал выработку критериев отличия нормальных детей от имеющих разные степени умственной отсталости (ср. с исследованиями А. Бине). Эта задача была успешно решена в новой для психологического тестирования того времени форме — теста, состоящего из 11 субтестов (субтесты основывались на выделении 11 психических процессов, которые разбивалась на пять групп: внимание, восприимчивость, воля, запоминание, ассоциативные процессы) и позволяющего представить полученные данные в виде профиля. Задания варьировались по категориям обследуемых (дети, взрослые интеллигентные, взрослые неинтеллигентные). Впервые была предложена и формула перевода профиля с графического языка на арифметический. «Профили» получили высокую оценку научной общественности, были переведены на несколько языков.

Не менее интересны и исследования Ф. Е. Рыбакова, разработавшего тест для определения уровня развития пространственного воображения. **«Фигуры Рыбакова»** быстро стали известны в мире, по их подобию создавались многочисленные тесты, использующиеся и в настоящее время, например тест интеллекта, предложенный Р. Мейли в 1955 г. Судьба всех дореволюционных тестологических разработок в России — забвение на родине, но использование и развитие (часто под другими именами) за рубежом.

Так же как и в зарубежье, в России того времени звучали призывы к трезвой оценке тестов, призывы, сопровождающие развитие психологического тестирова-

ния во всех странах и свидетельствующие прежде всего об огромном социальном значении этих исследований. В 1912 г. Г. И. Челпанов всячески подчеркивал, что «психологические тесты имеют исключительно научное значение, т. е. могут применяться исключительно только для научных исследований, но не для практических целей»[1]. Это мнение Г. И. Челпанова, одного из создателей и первого руководителя Психологического института, основывалось на том, что тесты дают знания лишь об отдельных проявлениях личности, которые к тому же требуют не одномоментного, а длительного изучения, не обеспечиваемого тестированием.

В советский период в педологии и психотехнике 1920-1930-х гг. практика тестирования набирает обороты. Тесты получают широчайшее применение прежде всего в учебно-воспитательных учреждениях. Плодотворно работают в области психологического тестирования М. Я. Басов, М. С. Бернштейн, П. П. Блонский, А. П. Болтунов, С. М. Василейский, С. Г. Геллерштейн, В. М. Коган, Н. Д. Левитов, А. А. Люблинская, Г. И. Россолимо, И. Н. Шпильрейн, А. М. Шуберт и др.

На Украине публикуют свои новаторские исследования А. М. Мандрыка и М. Ю. Сыркин. Основное внимание в их работах уделяется теоретическим аспектам прикладной статистики в психологическом тестировании (Мандрыка, 1931), а также критериям точности тестовых испытаний и сопряженности получаемых данных с социальными факторами (Сыркин, 1929). Особо следует отметить вклад Л. С. Выготского. Разработанное этим выдающимся психологом учение о психологическом диагнозе, его особенностях и этапах сохраняет свое значение и поныне.

Многие идеи и разработки тех лет не только соответствовали мировому уровню, но и опережали его. В то же время продолжаются жаркие дискуссии об инструментах измерения индивидуальных различий. Многие критики отмечают отсутствие теоретического обоснования тестов, без которого они превращаются в «наукообразную игру в бирюльки... портят жизнь, как взрослого, так и ребенка»[2]. Среди противников тестов были такие известные психологи и педагоги, как К. Н. Корнилов, А. В. Залкинд, С. С. Моложавый, наконец Н. К. Крупская. Почти в одно и то же время, с интервалом в несколько месяцев (1927), научная и педагогическая общественность страны то выступает за самую широкую тестологическую практику (I Педологический съезд), то признает тесты недопустимыми для всеобщего пользования (Конференция по вопросу об оценке успеваемости учащихся при педагогической студии НКП РСФСР). Дискуссии, как и тестирование, были прерваны известным постановлением ЦК ВКП(б) «О педологических извращениях в системе наркомпросов» от 4 июля 1936 г.

О чем же шла речь в этом печально знаменитом постановлении, которое всеми пишущими на эту тему только упоминается? Ознакомимся с основными положениями в том виде, как они были сформулированы более 65 лет назад.

В постановлении указывается, что «практика педологов, протекавшая в полном отрыве от педагога и школьных занятий, свелась в основном к ложнонаучным экспериментам и проведению среди школьников бесчисленного количества обсле-

[1] *Челпанов Г. И.* Психология и школа. — М., 1912. — С. 180.

[2] *Корнилов К. Н.* Сравнительная значимость методов научного исследования в области психологии и педагогики с точки зрения марксизма // Психология. — 1928. — N° 1. — С. 27.

дований в виде бессмысленных и вредных анкет, тестов и т. п., давно осужденных партией. Эти якобы научные «обследования», проводимые среди большого количества учащихся и их родителей, направлялись по преимуществу против неуспевающих или не укладывающихся в рамки школьного режима школьников и имели своей целью доказать якобы с «научной» «биосоциальной» точки зрения современной педологии наследственную и социальную обусловленность неуспеваемости ученика или отдельных дефектов его поведения, найти максимум отрицательных влияний и патологических извращений самого школьника, его семьи, родных, предков, общественной среды и тем самым найти повод для удаления школьников из нормального школьного коллектива».

В этих же целях действовала обширная система обследований умственного развития и одаренности школьников, некритически перенесенная на советскую почву из буржуазной классовой педологии и представляющая из себя форменное издевательство над учащимися, противоречащая задачам советской школы и здравому смыслу. Ребенку 6-7 лет задавались стандартные казуистические вопросы, после чего определялся его так называемый «педологический» возраст и степень его умственной одаренности. Все это вело к тому, что все большее и большее количество детей зачислялось в категории умственно отсталых, дефективных и «трудных».

В документе отмечалось, что «...представителям нынешней так называемой педологии предоставляется широкая возможность проповеди вредных лженаучных взглядов и производства массовых, более чем сомнительных экспериментов над детьми». ЦК ВКП(б) осудил теорию и практику педологии, признав ее базирующейся на ложнонаучных антимарксистских положениях, и потребовал преодоления антинаучных принципов и взглядов педологов, их суровой критики. В постановляющей части один из пунктов гласит: «Ликвидировать звено педологов в школах и изъять педологические учебники»[1]. Таковы важнейшие из имеющих отношение к психологическому тестированию положения этого постановления.

Как видно, один из наиболее «тяжелых» упреков в адрес тестов состоял в том, что с их помощью все большее и большее число детей относили к умственно отсталым. Как же реально обстояло дело с интеллектуальным развитием подрастающего поколения в то время? В диагностических исследованиях, проведенных в 1920-е гг., были получены данные о том, что существуют национальные и социальные отличия в уровне интеллектуального развития детей. Широкую известность приобрели исследования интеллекта детей в Узбекистане. Было обнаружено, что уровень интеллекта узбекских детей, сравнительно с русскими и украинскими учащимися, значительно ниже. Причины интеллектуального отставания этих детей виделись в тяжелых социально-бытовых условиях, особенностях физиологического развития. Не только среднеазиатские дети, но и дети славянского пролетариата и крестьян оказались обладающими низким интеллектом. Соответствующие обследования конца 1920-х гг. показали, что *IQ* советских учащихся в среднем на 7 % ниже, чем американских школьников. При этом *IQ* детей служащих был более высоким, чем у детей рабочих, а самый низкий — у детей крестьян.

[1] Ранее, в 1934 г. была ликвидирована мощная разветвленная система психотехнических учреждений страны, закрыт журнал «Советская психотехника».

Социальные различия в интеллекте между детьми рабочих и служащих носили устойчивый характер[1]. Если к этому добавить исследования интеллекта взрослых, где у выходцев из рабоче-крестьянской среды также отмечался невысокий *IQ,* и данные о том, что одаренная интеллигенция оказывалось родом из дворянства, духовенства и купечества, то нетрудно представить себе идеологическую реакцию победившего класса на такие исследования.

В научной литературе советского времени единственным объяснением вмешательства высших партийных инстанций было указание на то, что интенсивное и неконтролируемое использование «бессмысленных» тестов в промышленности и народном образовании привело к серьезным ошибкам в деле обучения, воспитания, наконец, классификации работников по различным профессиям. Согласно официальной позиции, ввиду надвигающейся тестомании[2], ее вреда и было принято это постановление, которое «положило конец "тестологии" и расчистило путь для дальнейшего плодотворного развития советской психологической науки» (М. Г. Ярошевский, 1950).

И все-таки почему понадобилось накладывать запрет на все работы в области «тестологии»? Только ли потому, что тесты обнаруживали недостаточный уровень интеллекта нового правящего класса? Верно, что теория психологического тестирования существенно отставала от практики, как верно и то, что тесты нередко попадали в руки тех, кто не имел должной психологической подготовки. Издержки практики тестирования отождествлялись с недостатками тестов. Но не это основные причины запрета тестирования.

Выступая на I Всесоюзном педологическом съезде (1927), К. Н. Корнилов говорил: «Позвольте вас спросить, для чего применяют тесты? Если все это проводится на Западе, то другое дело все же советская школа, потому что в нашей жизни мы вовсе не ценим фактора интеллекта так высоко, как на Западе. Интеллектуально одаренный человек у нас не значит: пригодный к жизни». Здесь дан, возможно помимо воли автора, ответ на вопрос, почему тесты стали неугодны. Хотя речь и идет о тестах интеллекта, тех самых, с помощью которых «всегда можно "доказать", что дети буржуазии дают более высокие показатели, чем дети трудящихся» (А. В. Петровский, 1967), сказанное может быть распространено на любые методики измерения индивидуальных различий.

Психологические тесты становятся ненужными, более того, вредными тогда, когда обществом (или от его имени) найдены какие-либо отличные от научных критерии, определяющие, например, способность его членов к той или иной деятельности. В качестве таких критериев может выступать принадлежность к определенному классу, партии, личная преданность лидеру, конфронтация с властью (или ее отсутствие) в прошлом и т. п. Поэтому-то в истории советской психологии утверждается, что «проблема тестов *всегда являлась* (выделено мной. — *Л. Б.)*

[1] *Курек Н. С.* Педология и психотехника о нравственном, интеллектуальном и физическом уровнях развития населения СССР в двадцатые годы // Психологический журнал. — 1997. — Т. 18. — № 3. — С. 149-159.

[2] Интересны количественные характеристики «тестомании». По данным А. М. Шуберт (1930), в 1920—1930 годы в стране использовались 25 отечественных и 17 зарубежных тестов.

одной из наиболее острых проблем методологического вооружения психологической науки»[1].

Любопытно, что работающий совсем в иных социальных условиях американский психолог О. Брим, анализируя причины негативных установок по отношению к тестам в США, указал на две основных, но собственно к науке отношения не имеющих. Первая — личностные особенности критиков-противников, среди которых преобладают лица авторитарного типа, противящиеся любым социальным переменам и, как правило, принадлежащие к правым политическим формированиям. Вторая причина усматривается в системе социальных ценностей общества. Залогом позитивного отношения к тестам является одобрение обществом принципа конкуренции между его членами, принципа, в соответствии с которым ведущие роли должны быть отданы наиболее талантливым людям.

Ущерб, нанесенный психологической науке разгромом психотехники и борьбой с «педологическими извращениями», огромен и сопоставим, пожалуй, лишь с теми потерями, которые понесли биология и кибернетика. В 1930-е гг. были ликвидированы те направления исследований, которые являлись связующими звеньями психологии с практикой.

О психологических тестах советские психологи старались забыть как о страшном сне. Судьбы многих психологов, работающих в педологии и психотехнике и бесследно исчезнувших в годы репрессий середины 1930-х гг., становятся известными только сегодня. Многие ученые были уничтожены. Трагическим примером может служить судьба И. Н. Шпильрейна, психотехнические исследования которого были посвящены изучению профессий, научной организации труда, разработке методик отбора для Красной армии. В 1935 г. он был арестован по обвинению в антисоветской деятельности, а в декабре 1937 г. — расстрелян.

В предвоенный период (1935-1941) и более чем два послевоенных десятилетия советская психология всячески избегает всего того, что связано с индивидуально-психологическими различиями и их измерением[2].

В 1960-1970-е гг. в советской психологии, в противовес зарубежной, развивается так называемый «качественный подход», реализуемый прежде всего в диагностике умственного развития. Такой подход предполагает изучение способностей в условиях выполнения соответствующей деятельности, именно той, способности к овладению которой исследуются. Качественная диагностика, оказавшись достаточно эффективной для решения сравнительно узкого крута задач, в силу своей громоздкости, ориентированности на лабораторные условия, т. е. неприспособленности к запросам практики, не могла заменить тесты.

Можно достаточно точно указать на время возрождения тестологических (психодиагностических) исследований в советской психологии. В марте 1969 г. на Центральном совете Общества психологов СССР психодиагностика была призна-

[1] *Петровский А. В.* История советской психологии. — М.: Просвещение, 1967. — С. 156.

[2] Разгром психологии был продолжен на Павловской сессии 1950 г., сохранившей о себе недобрую память в среде психологов. В начале 1950-х гг. советская психология, в основном замкнувшись на внутренних проблемах, даже не пыталась искать какие-либо точки соприкосновения с пронизанной идеологией общественной практикой; существовала как подавленная физиологией схоластично-академическая дисциплина, представленная чуть более чем шестью сотнями ученых.

на одной из наименее развитых областей психологического знания, крайне нуждавшейся во внимании со стороны исследователей. И, хотя этому предшествовали публикации ведущих советских ученых[1], доказывающих принципиальную несостоятельность буржуазных тестов и призывающих разрабатывать диагностические методики на основе марксистских принципов, большинством психологов решение ЦС ОП СССР было воспринято как долгожданное официальное «разрешение на тесты».

В период, предшествовавший «разрешению на тесты», звучали не только голоса тех, кто доказывал их несостоятельность. Следует отметить особо вклад Ленинградской психологической школы в становление советской психодиагностики. Во многом благодаря инициативе со стороны Б. Г. Ананьева, признанного лидера ленинградских психологов, тесты начинают занимать полноправное место в психологических исследованиях. Осуществлявшийся под руководством Ананьева грандиозный проект комплексного исследования человека потребовал привлечения тестов интеллекта, личностных опросников и других малоизвестных тогдашним психологам диагностических инструментов. Не оставался в стороне и основанный Бехтеревым Ленинградский психоневрологический институт. Благодаря работам психологов и психиатров этого научного учреждения, психологическая общественность страны получила возможность познакомиться не только со многими зарубежными методиками, но и с первыми клинико-психологическими исследованиями, проведенными с их помощью.

Говоря об этом времени, хотелось бы обратить внимание на то, что с самого начала именно задача развития психодиагностики, а не, предположим, психологического тестирования или тестологии, ставилась перед советскими учеными. Трудно ответить на вопрос о причине использования именно этого термина. Можно предположить, что одной из причин была его «созвучность» с качественным анализом, сравнительно с чужеродными, количественно ориентированными и долгое время опасными тестированием, тестологией. Свою роль, очевидно, сыграл и его величество случай. Следом за СССР термин «психодиагностика» входит в употребление в ряде тогдашних социалистических стран.

Возвращение тестов происходит на фоне дискуссий о предмете марксистской психодиагностики, ее месте в системе психологического знания, принципах и методах, об отношении к зарубежному опыту. Впрочем, порой ставится вопрос и о целесообразности существования этого направления исследований. В этих дискуссиях значительное место отводилось обсуждению роли тестов в психологических исследованиях. Это связано с тем, что в сознании нескольких поколений психологов слово «тест» связывалось с прилагательными «буржуазный» и «порочный»; в лучшем случае указывалось на «слепоту» диагностических методик, подавляющее большинство которых «не имеет под собой прочно обоснованной научной базы» (Б. М. Теплов, 1960,1963).

Критика тестов, их диагностических возможностей нередко проводилась с позиций борьбы с «педологическими извращениями», была эмоционально предвзя-

[1] *Леонтьев А. Н., Лурия А. Р., Смирнов А. А.* О диагностических методах психологического исследования школьников // Советская педагогика. — 1968. — № 7.

той и сводилась к безосновательным обвинениям в методологической (читай: идеологической) несостоятельности. Иногда тесты, объявляемые «количественным подходом» к диагностике психических явлений, противопоставлялись уже упомянутому «качественному», который признавался единственно верным. Под термином «тестирование» разумелась едва ли не идеологическая диверсия, попытка протащить в советскую науку чуждые ей взгляды и концепции. При этом, понимая значение тестов, некоторые ученые (напр., К. К. Платонов, 1972) предпринимали вызывающие сегодня у непосвященных недоумение попытки отделить тест (объективный прием) от тестирования (сложившаяся за рубежом порочная практика применения тестов).

Дискуссии о тестах периодически вспыхивают вплоть до середины 1970-х гг. и окончательно угасают к началу 1980-х. Психологов-практиков, а их ряды постепенно растут, интересуют не вопросы идеологической чистоты тестов, а те возможности, которые открываются с их использованием в школе, клинике, спорте, во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому параллельно продолжающимся дискуссиям тесты поначалу робко, а затем все более активно используются в медико-психологических исследованиях, изучении разных возрастных групп, профориентации и профотборе, судебно-психологической экспертизе (В. Н. Мясищев и др., 1969; Б. Г. Ананьев и др. 1970-1976; И. Н. Гильяшева, 1969-1974; Е. И. Степанова и др., 1971-1974; Л. Ф. Бурлачук, 1971-1975; К. М. Гуревич и др., 1974-1975 и многие другие).

В этих работах, осуществлявшихся без поддержки[1], а нередко и при сопротивлении со стороны официальной психологии, не только накапливался собственный опыт организации и проведения диагностических исследований, но и были получены оригинальные данные, обогащающие известные представления об индивидуально-психологических особенностях личности в норме и патологии. Наряду с эмпирическими работами появляются и первые теоретические, анализирующие состояние дел в зарубежных исследованиях. Именно этими исследованиями советских психологов конца 1960-х — середины 1970-х гг. был дан ответ на вопрос о том, быть или не быть тестам.

Вторая половина 1970-х гг. знаменуется возрастающим интересом исследователей к проблемам психодиагностики, прежде всего к зарубежным методикам. Увеличивается количество публикаций, публикуются первые монографии, посвященные как отдельным проблемам, так и психодиагностике в целом (В. Г. Норакидзе, 1975; Ф. Б. Березин и др., 1976; В. М. Блейхер и Л. Ф. Бурлачук, 1978; Л. Ф. Бурлачук, 1979). Психодиагностика признается в качестве одной из **основных сфер приложения профессиональных возможностей психологов,** становится неотъемлемым элементом их обучения. И в то же время академическая наука при классификации отраслей психологического знания не находит места для психодиагностики[2].

[1] Ярким свидетельством сказанному является отсутствие с 1960 по 1978 г. каких-либо публикаций в журнале «Вопросы психологии». Исключение составляют статьи М. С. Бернштейна и Б. Г. Ананьева, опубликованные в 1968 г. Первая была посвящена элементарным психометрическим процедурам, а вторая определяла психодиагностику как направление психологических исследований.

[2] См., напр.: Общая психология: Учебник / Под ред. А. В. Петровского. — М.: Педагогика, 1976; а также другие учебные издания тех лет.

В 1980-е гг. и вплоть до распада СССР в 1991 г. в советской психодиагностике становится «привычным» делом использование зарубежных тестов, оперирование их теоретическими конструктами, причем так, как будто содержание их давно известно и не заслуживает особого рассмотрения. Публикуемые экспериментальные работы буквально пестрят полученными у обследуемых данными об их «шизоидности», «экстрапунитивности», «силе Эго» и тому подобных характеристиках. Широкое хождение среди практиков, постоянно нуждающихся в диагностических методиках, получают разнообразные самиздатовские «адаптации» тестов, в действительности представляющие собой варианты непрофессионально выполненных переводов с соответствующих зарубежных изданий, преимущественно англо-американских. У пользователей тестов сформировался **«дилетантски потребительский»** подход к психодиагностическому инструментарию, тот подход, когда научный анализ методик заменяется простым описанием и применением, когда вне поля зрения остаются теоретические основания их построения и игнорируются психометрические требования. Достаточно обыденна ситуация, когда психолог-практик, а часто просто дилетант, измеряя с помощью свежепереведенного иностранного теста, например, интеллект, весьма смутно представляет себе, как теоретически описывается это понятие автором теста, каковы надежность и валидность методики, не располагает нормативными данными, наконец, не осведомлен об этике работы с людьми. Каковы причины сложившейся в это время (и продолжающейся во многом поныне) такой практики использования тестов?

Процесс заполнения «диагностического вакуума» происходил стихийно, поэтому, естественно, был ориентирован на готовый продукт — тест, опускалось все то, что связано с его разработкой и нормативно-этическими аспектами применения, а собственный опыт был давно утрачен. Становится это возможным прежде всего потому, что отношение «большой психологии» к психологической диагностике лучше всего может быть охарактеризовано как позиция стороннего наблюдателя. Такая позиция не случайна и вызвана не идеологической опасностью со стороны тестов. О ней, кстати, постепенно забывают. Дело в том, что в советской науке отсутствует дифференциально-психологическое направление исследований, без которого наука об измерении индивидуальных различий превращается в ремесло применения тестов, отсутствует то направление, которое на Западе интегрировалось с тестологией еще в начале прошлого века.

Дифференциально-психологические исследования в СССР признавались как не имеющие какой-либо «серьезной теоретической основы, которая объясняла бы происхождение и развитие самих индивидуальных различий» (В. М. Русалов, 1991). Считалось (и считается), что для доказательства реального существования личностных черт или факторов интеллекта дифференциальная психология должна опираться на объективно регистрируемое **психофизиологическое** проявление поведения (Б. М. Теплов, 1985; В. Д. Небылицын, 1976; и др.). Таким образом, с точки зрения Б. М. Теплова и его последователей, индивидуально-психологические различия по чертам личности, интеллекту, фиксируемые с помощью тестов, должны рассматриваться как **случайные.** Они не могут быть отнесены к собственно индивидуальным до тех пор, пока не будет доказана их связь со свойствами нервной системы и установлено их устойчивое «поведенческое» (нейро-

динамическое) проявление — на вегетативном, электроэнцефалографическом, моторном и т. д. уровнях»[1].

Рассмотренные соображения, если говорить кратко, лишают психологическую науку права на собственную (психологическую) теорию, объясняющую механизмы тех явлений, которые она изучает. Причины индивидуально-психологических различий, тех же особенностей личности, стремятся обнаружить на вегетативном (!) уровне. Подобная «игра на понижение» — не что иное, как одна из форм психофизиологического редукционизма. Можно предположить, что недооценка индивидуальных различий, их изучение только на низшем уровне, ориентация на раскрытие наиболее общих психических закономерностей в известном смысле стимулировалась и социальным заказом, видением особого места психологической науки в социалистическом обществе, обществе равных друг другу людей.

Анализируя просчеты, ошибки советской психодиагностики, говоря о том, что она оставила нам в качестве наследства, а ситуация в этой области исследований мало изменилась со времен распада СССР, нельзя обойти и ее достижения в этот период. В 1980-е гг. продолжается обсуждение общих и частных проблем психодиагностики, при этом широко привлекается собственный исследовательский опыт. Назовем книги Е. Т. Соколовой (1980), В. С. Аванесова (1982), М. М. Кабанова с сотр. (1983), Б. В. Кулагина (1984), Л. Ф. Бурлачука (1989), Б. Г. Херсонского (1989). Каждая из них вызывала значительный интерес психологов всех специальностей, внимательно изучалась практиками. Появляются первые учебные пособия для студентов[2], первый словарь-справочник[3], адресованный широкому кругу специалистов. В этих работах, и это следует отметить особо, реализуется **слияние тестологического, измерительного подхода с дифференциально-психологическим,** что составляет подлинную сущность психологической диагностики как науки. В эти годы окончательно изживается все еще бытовавшее среди психологов старшего поколения мнение о том, что «тенденция обособления "психодиагностики" в особую научно-практическую дисциплину, со своим предметом, теорией и методами... представляется... построенной на ложных основаниях» (Д. Б. Эльконин, 1980).

Делаются первые шаги на пути разработки оригинальных методик, многие из которых сегодня достаточно активно используются в психологических исследованиях (А. Е. Личко и др., 1983; В. М. Мельников и Л. Т. Ямпольский, 1985; К. Акимова и др., 1988; В. В. Столин и др., 1988; А. А. Кроник, 1991 и др.). Необходимо подчеркнуть важность начатой в 1980-е гг. работы по преодолению почти тотальной психометрической безграмотности психологов, воспринимавших как нечто экзотическое требования к надежности и валидности тестов и не имевших элементарных навыков их конструирования. Обращается внимание и на разработку (не завершенную до сих пор) этических норм, которыми должны руководствоваться создатели и пользователи психологических тестов.

[1] *Русанов В. М.* Психология и психофизиология индивидуальных различий: некоторые итоги и ближайшие задачи системных исследований // Психологический журнал. — 1991. — Т. 12. — № 5. — С. 3-17.

[2] Общая психодиагностика / Под ред. А. А. Бодалева, В. В. Столина. — М: Изд-во Моск. ун-та, 1987.

[3] *Бурлачук Л. Ф., Морозов С. М.* Словарь-справочник по психологической диагностике. — Киев: Наукова думка, 1989.

В конце 1980-х гг. все более отчетливо определяются основные области исследований в психодиагностике, постепенно приобретающей статус науки многоотраслевой — **общей психодиагностики.** К **специальным психодиагностикам,** складывающимся в этот период, можно отнести: клиническую, профессиональную, спортивную м педагогическую. Во всех этих областях внедряются **компьютерные** варианты диагностических тестов, а тем самым расширяются границы общей психодиагностики, все чаще обращающейся к вопросам разработки, оценки эффективности и применения диагностических средств с учетом возможностей, предоставляемых современной вычислительной техникой.

После распада Советского Союза, в последнее десятилетие XX в. развитие психологической диагностики, впрочем как и других наук, естественно, несколько затормозилось. Тем не менее в основных психологических центрах, которыми продолжали и продолжают оставаться в первую очередь Москва и Петербург в России, а в Украине — Киев, велась определенная работа в области психодиагностики, позволившая достигнуть заметных результатов.

Одной из существенных проблем этого периода, оставшихся в наследство от советской психодиагностики, была острая нехватка методик для практических психологов. Кустарно изготовленные тесты, а в основном это были неадаптированные зарубежные методики, не могли удовлетворять психологов. Поэтому важным событием, повлиявшим на развитие психодиагностической практики, стало создание в Петербурге ИМАТОНа (Госстандарт России) — предприятия, которое занялось подготовкой и продажей тестов для психологов. Первоначально это были известные зарубежные тесты, а позднее появляются и отечественные. В отличие от многих известных западных фирм — производителей тестов, ИМАТОН не только распространитель собственной продукции, но и организатор ее научного сопровождения. Психологи-практики могут получить или совершенствовать свои знания в области психодиагностики, работая с тестами путем участия в краткосрочных обучающих программах, а также конференциях, которые регулярно проводятся ИМАТОНом.

Среди новых публикаций следует отметить первую на русском языке книгу, посвященную конструированию тестов[1], новые учебные пособия[2], а также очередное издание словаря-справочника по психодиагностике. Наряду с конструированием оригинальных тестов, которых становится все больше, продолжается и адаптация известных зарубежных, проверка их надежности и валидности на отечественных выборках. Тем не менее и в 1990-е гг. продолжает сохраняться известный дефицит психологических методик. Достаточно сказать, что проведенный «Психологической газетой» (№ 4/43, 1999) опрос показал, что лидируют по частоте использования в России тест Люшера (51 % опрошенных!), личностный опросник Кеттелла, опросник на определение акцентуации личности и некоторые из шкал Векслера. Многие современные зарубежные методики остаются неизвестными практикам, сохраняется, хотя и не столь явно, как ранее, пренебрежение психометрическими требованиями к используемым тестам. Компьютерные тесты продол-

[1] *Клайн П.* Справочное руководство по конструированию тестов: Введение в психометрическое проектирование / Пер. с англ.; Под ред. Л. Ф. Бурлачука. — Киев: ПАН Лтд., 1994.

[2] Основы психодиагностики / Под ред. А. Г. Шмелева. — Ростов-на-Дону: Феникс, 1996.

жают оставаться чем-то экзотическим. Отечественные исследования в области психодиагностики пока так и не смогли интегрироваться в мировую психологическую науку, остаются на ее периферии. Основная преграда на пути в мировое психологическое сообщество — отсутствие как в России; так и в Украине действующих профессиональных сообществ, заинтересованных в развитии психодиагностики, а в связи с этим — отсутствие нормативно-правовой регуляции деятельности специалистов в этой области.

Судьба психодиагностики как области той науки, которая до недавнего времени называлась советской психологией, трагична и поучительна. От массового использования тестов на этапе становления, через длительный период запрета на их применение, продлившийся без малого полвека, до второго рождения в конце 1960-х гг. — вот основные вехи пути, который прошла психодиагностика в СССР. Она возрождалась в основном усилиями энтузиастов, но необходимо признать, что, несмотря на условия, отнюдь не благоприятствующие развитию, смогла не только отстоять себя в качестве самостоятельной области знания, но и достичь за короткий срок заметных успехов в теории и практике.

Заключение

Истоки психологической диагностики теряются в веках, поскольку потребность в учете индивидуальных различий, выявлять и измерять которые стремится эта наука, возникает у человека в глубокой древности. К психодиагностике уместно отнести известное высказывание Г. Эббингауза, характеризующее психологию в целом: «У нее долгое прошлое, но короткая история». Становление психодиагностики как науки обусловлено развитием экспериментальной психологии, измерением психических явлений. Начало психодиагностическим исследованиям было положено работами Ф. Гальтона, Дж. Кеттелла, А. Бине и других ученых в конце XIX—начале XX в., создавших первые методики «измерения ума».

В XX в. психологическое тестирование приобретает широкую известность и популярность, обеспечивая решение многих практических задач в промышленности, образовании, здравоохранении, армии. Однако, не подкрепленное развитием теории, психологическое тестирование проходит через кризис конца 1920-х—начала 1930-х гг. Под влиянием кризиса начинается более активное взаимодействие тестирования с дифференциально-психологическим направлением. Последующая интеграция этих направлений имеет решающее значение для развития науки об индивидуально-психологических различиях.

Как сказано во введении, решающий вклад в становлении и развитии психодиагностики был внесен американскими психологами. Многие из них были выдающимися психологами своего времени, во многом определившими лицо психологии XX в. За время, прошедшее с первых опытов Френсиса Гальтона, в психодиагностике было разработано огромное количество разнообразных тестов, заслуга постоянной систематизации которых также принадлежит американским психологам. Отмечая значение вклада американских психологов в развитие психодиагностики, не следует забывать и о том, что невозможно существование науки об измерении индивидуально-психологических различий вне европейской психологической мысли, столь многое давшей для возникновения этой области психологии.

Несмотря на почти неограниченные возможности выбора диагностических методик, психологи в своей повседневной деятельности используют немногим более десятка, относящихся к наиболее известным и совершенствуемым на протяжении многих лет. Каждый из этих тестов — своеобразная веха в историческом развитии психодиагностики.

В дореволюционной России с начала XX в. психологические тесты использовались и разрабатывались прежде всего для нужд образования. В советской психологии расцвет тестирования в педологии и психотехнике под влиянием идеологических установок сменяется в 1936 г. запретом на применение тестов, в послевоенные годы объявленных в качестве орудия «психологов-расистов». Возрождение исследований происходит в конце 1960-х гг. Однако «разрешение на тесты» не находит сколько-нибудь заметной поддержки со стороны официальной психологии. Тем не менее за двадцатилетний период развития психодиагностики в советской психологии были достигнуты определенные успехи.

В заключение нам также хотелось бы подчеркнуть, что история психодиагностики — это не история тестов, как может показаться на первый взгляд. История психодиагностики — это **история теорий и тестов,** разработанных на основе этих теорий. Поэтому-то и нецелесообразно сегодня говорить о преимущественно измерительной направленности психодиагностики и разработке теории индивидуальных различий в дифференциальной психологии. Одно не может существовать без другого.

Основные события, происходившие в психодиагностике (или оказавшие существенное влияние на ее развитие) с момента ее зарождения по конец XX в., представлены ниже.

Дата	Личность или организация	Событие
1860	Густав Фехнер	Публикация книги «Элементы психофизики»
1879	Френсис Гальтон	Публикация статей «Психометрические факты» и «Психометрический эксперимент». Начало психометрических исследований. Изучение индивидуальных различий
1879	Вильгельм Вундт	Открытие первой психологической лаборатории
1884	Френсис Гальтон	Первое описание методов исследования характера. Начало массовых исследований в психодиагностике
1885	Владимир Бехтерев	Открытие первой психологической лаборатории в России
1888	Френсис Гальтон	Открытие метода корреляции
1888	Джеймс Мак-Кин Кеттелл	Открытие психологической лаборатории в Пенсильванском университете (США)
1890	Джеймс Мак-Кин Кеттелл	Публикация статьи «Умственные тесты и измерение»
1896	Эмиль Крепелин	Классификация психических болезней
1896	Альфред Бине и Виктор Анри	Первое описание тестов интеллекта, базирующихся на изучении сложных психических процессов
1897	Герман Эббингауз	Тест пропущенных слогов и слов
1897	Дж. М. Райс	Начало широкомасштабного использования учебных тестов в школах США

,1904	Эдвард Торндайк	Выход в свет книги «Введение в теорию умственных и социальных измерений»
1904	Чарльз Спирмен	Создание двухфакторной теории интеллекта и техники факторного анализа
1905	Альфред Бине и Виктор Анри	Шкала Бине для измерения уровня интеллекта
1906	Эдвард Торндайк	Первый учебник по образовательной психологии и измерению в образовании
1909	Григорий Россолимо	Публикация книги «Психологические профили»
1912	Вильям Штерн	Введение понятия «коэффициент интеллекта»
1916	Льюис Термен и Мауд Меррилл	Адаптация шкалы Бине в США
1917	Роберт Вудвортс	Первый личностный опросник
1918	Артур Отис	Первые групповые тесты
1921	Герман Роршах	Публикация теста, «основанного на перцепции» и получившего имя автора, появление термина «психодиагностика»
1925	Арнольд Гезелл	Выход в свет книги «Умственное развитие ребенка дошкольного возраста»
1927	Эдвард Стронг	Бланк профессиональных интересов
1931	Луис Терстоун	Развитие техники факторного анализа. Мультифакторная теория структуры интеллекта
1935	Кристиана Морган и Генри Мюррей	Первое описание проективной техники — теста тематической апперцепции
1936	ЦК ВКП(б)	Постановление «О педологических извращениях в системе наркомпросов», прекращение использования тестов в СССР
1938	Оскар Бурос (редактор)	Выход в свет первого тома «Ежегодника психических измерений»
1938	Лауретта Бендер	Гештальт-тест Бендера
1939	Дэвид Векслер	Векслер-Белльвю шкала измерения интеллекта
1939	Леопольд Фрэнк	Появление термина «проективная техника»
1940	Старк Хэтуаэй и Мак-Кинли	Миннесотский многоаспектный личностный опросник
1941	Артур Отис	Классификационный тест
1941	Бюро стратегических служб США	Разработка ситуационных тестов
1942	Бюро стратегических служб США	Появление термина «психологическая оценка»
1950	Раймонд Кеттелл	Опросник 16 факторов личности (16 *PF)*
1952	Американская психиатрическая ассоциация	Публикация «Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам» *(DSM-I)*
1953	Американская психологическая ассоциация	Принятие «Этических стандартов для психологов»
1954	Американская психологическая ассоциация, Американская ассоциация образовательных исследований, Национальный Совет по измерениям в образовании	Публикация книги «Технические рекомендации для психологических тестов и диагностических методик»

1954	Пол Мил	Публикация книги «Клиническое предсказание сравнительно с предсказанием статистическим». Начало дискуссии об эффективности разных типов обобщения диагностических результатов
1955	Джордж Келли	Публикация книги «Психология личностных конструктов»
1956	Ганс Айзенк	Первый опросник Айзенка для измерения нейротизма и экстраверсии—интроверсии
1957	Чарльз Осгуд	Методика семантического дифференциала
1957	Дж. Гилфорд	Разработка тестов для измерения творческих способностей
1963	Роберт Глезер	Критериально-ориентированное тестирование
1963-1970		Начало использования компьютеров в психодиагностике, появление и широкое распространение компьютерных версий тестов на Западе
1966	Американская психологическая ассоциация	Публикация книги «Стандарты тестирования в образовании и психологии»
1966	Дж. Гилфорд	«Кубическая» модель структуры интеллекта
1968	Вальтер Мишель Борис Ананьев	Издание книги «Личность и оценка» — начало дискуссии о роли личностных и ситуационных переменных. Публикация статьи «Комплексное изучение человека и психологическая диагностика», знаменующей признание этого направления исследований в советской психологии
1969	Центральный совет Общества психологов СССР	Восстановление психодиагностики в правах области психологической науки в Советском Союзе
1974	Жан Кардин и др.	Основание Международной комиссии по тестам *(ITC)*
1978	Вадим Блейхер и Леонид Бурлачук	Публикация первой в СССР (после 1936 г.) монографии по психодиагностике: «Психодиагностика интеллекта и личности»
1987	Алексей Бодалев, Владимир Столин и коллектив авторов	Первое в СССР учебное пособие по психодиагностике для студентов-психологов: «Общая психодиагностика»
1989	Дж. Бучер, В. Дальстром, Дж. Грэхем, А. Теллиджен и Б. Кэммер	Публикация *MMPI-2*
1993	Американская психологическая ассоциация, Министерства обороны, просвещения и труда США	Создание государственного Совета по тестированию и оценке
1998	Джеймс Импара и Барбара Плайк (редакторы)	13-е издание «Ежегодника психических измерений»

Глава 2 1 Психодиагностика как наука

Никакая психологическая работа невозможна без установления основных принципов этой науки. Прежде чем приступить к постройке, надо заложить *фундамент*.

Н.Н.Ланге

Столь развившийся теперь в науке фельдшеризм, т. е. отрыв технической исполнительской функции исследования, главным образом обслуживания аппаратов по известному шаблону, от научного мышления, и сказывается прежде всего в упадке научного языка. В сущности, это прекрасно знают все мыслящие психологи: в методологических исследованиях львиную долю забирает терминологическая проблема, требующая вместо простой справки сложнейшего анализа.

Л. С. Выготский

В психодиагностике, как и в любой науке, должны быть определены ее предмет и метод (методы), области приложения, основные понятия, Не менее важен и вопрос о том, что измеряется (оценивается) с помощью психодиагностических методик. За этим вопросом стоит одна из важнейших и наиболее сложных проблем психодиагностики — взаимосвязь психических свойств и поведения. В этой главе мы постараемся рассмотреть все эти вопросы, а также уделить внимание основным этапам диагностической деятельности психолога и проблемам этики тестирования.

2.1. Понятие психодиагностики

Наиболее употребляемым термином, с помощью которого обозначалось (и обозначается до нынешнего дня) измерение индивидуально-психологических различий, был появившийся с первыми тестами и неоднократно нами используемый — **«психологическое тестирование».** Первоначально термин «психологическое тестирование» понимался очень широко, включая в себя фактически любые измерения в психологической науке. Позднее, по мере развития тестов, сфера психологического тестирования сужается до измерения личностных особенностей и когнитивных способностей.

Термин «психодиагностика» появляется в 1921 г. и принадлежит Г. Роршаху, назвавшему так процесс обследования с помощью созданного им «основанного на перцепции

диагностического теста». Однако содержание этого термина вскоре существенно расширяется. Под психодиагностикой начинают понимать все то, что связано с измерением индивидуальных различий, по сути, используя это термин как синоним психологического тестирования.

Интересна дальнейшая судьба этого термина. Р. Хейс (1966) считает, что он достаточно быстро приобретает особое значение (вероятно, это событие можно датировать второй половиной 1930-х гг., и связано оно с кризисом психометрических тестов, возникающим из-за присущего им «разложения личности испытуемого на отдельные элементы, "функции"»[1]). Появление собственно психодиагностики связано, по Р. Хейсу, со становлением проективного подхода, в известном смысле противостоящего психометрической ориентации традиционного тестирования и направленного на раскрытие целостной картины личности.

Получается так, что за психодиагностикой закрепляется достаточно обширная, но тем не менее ограниченная область исследований, связанных с теорией и практикой проективного подхода, характеризующегося, помимо прочего, весьма слабой податливостью традиционным принципам измерения (подробнее см. гл. 7). Такая трактовка психодиагностики сохраняется и поныне. «Психодиагностика после Г. Роршаха — это исследование личности обследуемого его методикой и другими проективными тестами»[2]. Заметим, что отнесение понятия «психодиагностика» к проективным методикам, как и его использование фактически в качестве эквивалента психологического тестирования (в несколько свободном истолковании), чаще всего находим в работах немецких и швейцарских психологов (Мейли, 1961; Хейс, 1966 и др.).

Достаточно давно высказывалось и мнение о том, что термин «диагноз» (соответственно психодиагноз) в психологии целесообразно использовать только для обозначения каких-либо расстройств, отклонений (Розенцвейг, 1949 и др.). Такой подход также отражен в современных справочных изданиях. Достаточно заглянуть в популярный словарь *WEBSTER:* «Психодиагностика — это наука и практика проведения оценки личности или диагностирования психических нарушений средствами клинической психологии»[3]. Читатель может сравнить данное определение со следующим: «Психодиагностика — оценка психического состояния больных с помощью экспериментально-психологических тестов»[4].

Теперь о той позиции, которая является господствующей в научной литературе США и, естественно, задает тон всем другим странам Запада. Термином «психологическое тестирование» вплоть до 1970-х гг. обозначалось фактически все, что связано с разработкой и применением любых психологических тестов, причем при отсутствии определения **предмета** данного направления исследований (см. Анастази, 1982). В подтверждение сказанному упомянем только названия некоторых наиболее известных руководств 1960-1970-х гг.: «Психологическое тестирова-

[1] *Heis R.* Psychologische Diagnostik: Einfuhrung und Uberblick // Handbuch der Psychologie. — Gottingen. 1966. - Bd. 6. - S. 7-16.

[2] A Supplement to Oxford English Dictionary. — London: Oxford of the Charendon Press, 1982. — P. 880.

[3] Websters. - Springfild, Massachusetts: G and Merriam Co., 1981. - P. 1833.

[4] Энциклопедический словарь медицинских терминов. — М.: Советская энциклопедия, 1983. — Т. 2. — С. 389.

ние» (Anastasi, 1968; Анастази, 1982, 2001), «Сущность психологического тестирования» — *Essentials of Psychological Testing* (Cronbach, 1960), «Теория тестов» — *Test Theory* (Magnusson, 1967), «Теория и практика психологического тестирования» — *Theory and Practice of Psychological Testing* (Freeman, 1963). Пишутся исследования по истории психологического тестирования (Л *History of Psychological Testing;* DuBois, 1970). Постепенно термин «психодиагностика» фактически выводится из употребления. Достаточно сказать, что в изданной в 2000 г. восьмитомной «Энциклопедии психологии» *{Encyclopedia of Psychology.* — APA and Oxford University Press; издано Американской психологической ассоциацией совместно с Оксфордским университетом) нет статьи, посвященной психодиагностике.

Таким образом, понятие психодиагностики в современной психологической науке за рубежом:

- относится к методике Роршаха и другим проективным тестам;
- связывается с оценкой разного рода нарушений, отклонений психологическими средствами;
- иногда используется как синоним психологического тестирования, охватывающего все то, что связано с разработкой и применением разнообразных инструментов измерения индивидуальных различий.

Вышеизложенное свидетельствует, что мы имеем дело с весьма любопытным, необычным для науки явлением — отсутствием ее названия при реальном существования. Более чем вековое развитие области исследований, связанных с измерением индивидуально-психологических различий, фактическое приобретение ею статуса самостоятельной науки не приводит к обретению имени, поскольку нельзя считать таковым термин «психологическое тестирование», пригодный скорее для обозначения процесса применения тестов, но не науки. В свете этого закономерно и отсутствие внимания к предмету и методу.

2.2. Предмет и структура психодиагностики

Как уже отмечалось в главе 1, в бывшем СССР направление исследований, получившее название «психологическая диагностика», появляется в конце 1960-х гг. во многом благодаря усилиям Б. Г. Ананьева, в то время главы Ленинградской психологической школы. Сейчас очень сложно ответить на вопрос о том, почему вместо термина «психологическое тестирование» был избран термин «психодиагностика». Вероятно, свою роль сыграло продолжавшееся долгое время гонение на тесты. Естественно, что новое направление психологии, которое виделось советским ученым противостоящим западному тестированию, нуждалось в определении предмета, а также разработке принципов исследования. Первые шаги в этом направлении были сделаны Ананьевым, который полагал, что психологическую диагностику следует рассматривать как направление исследований, имеющих целью «определение уровней развития психофизиологических функций, процессов, состояний и свойств личности... установление структурных особенностей каждого из них и их констелляций, образующих сложные синдромы поведения... распознание состояний человека при действии различных стимуляторов, стрес-

соров, фрустраторов и сложных ситуаций <...>, определение потенциалов человеческого развития (работоспособности, одаренности, специальных способностей и т. д.)» (Ананьев, 1968).

Нетрудно заметить, что данное Ананьевым определение цели психодиагностики достаточно широко и охватывает едва ли не весь спектр психологических и психофизиологических исследований человека. К тому же собственно специфика психодиагностических исследований остается неясной, поскольку, например, распознание состояний человека при действии разного рода стимуляторов может осуществляться разными путями.

Становление советской психодиагностики в конце 1960-х — начале 1970-х гг. происходило в достаточно сложных условиях сохраняющегося неприятия тестов официальной академической наукой. Именно поэтому в первую очередь психологические тесты (подчеркнем, что речь идет о зарубежных тестах, поскольку отечественных просто не было) начинают использовать в условиях клиники психических заболеваний, которая являлась своего рода «нейтральной территорией» и была значительно в меньшей степени пронизана господствующей идеологией, нежели сферы образования, воспитания, профессионального отбора и др. Вероятно, по этим причинам предмет психодиагностики пытались увязать с разного рода аномалиями. Такая позиция была представлена в работах В. И. Войтко и Ю. 3. Гильбуха (1976): «Во-первых, психодиагностическое исследование всегда имеет своим предметом отдельную личность... Во-вторых, психодиагностика не просто имеет дело с отдельным индивидом, — она занимается лишь теми людьми, о поведении, деятельности которых *заранее* (выделено мной. — *Л. Б.)* известно, что они характеризуются определенными отклонениями, недостатками и т. п.». Впрочем, такое понимание предмета психодиагностики не было чем-то новым, поскольку, как уже отмечалось, аналогичные мнения высказывали и некоторые зарубежные психологи.

В одной из первых отечественных монографий по психодиагностике указывалось на то, что **«психологическую диагностику** можно охарактеризовать как **дисциплину о методах классификации и ранжирования людей по психологическим и психофизиологическим признакам»** (Гуревич, 1981, с. 23). Цель психодиагностики виделась в том, чтобы «фиксировать и описывать в упорядоченном виде психологические различия как между людьми, так и между группами людей, объединенных по каким-нибудь (не всегда относящимся к психологии) признакам» (Там же, с. 5)[1].

По мнению автора этого определения, К. М. Гуревича, такое толкование психодиагностики позволяет рассматривать в ее рамках всевозможные психологические и психофизиологические методики, претендующие на то, чтобы отличать одного человека от других или одну группу от всей совокупности. С таким пониманием предмета психологической диагностики трудно согласиться. Получается, что

[1] В опубликованном много позднее учебном пособии (Психологическая диагностика: Учебное пособие / Под ред. К. М. Гуревича, Е. М. Борисовой. — М.: Изд-во УРАО, 2000) определение психодиагностики, ранее предложенное К. М. Гуревичем, подверглось некоторой корректировке. Психодиагностика определяется «как психологическая дисциплина, разрабатывающая методы выявления и изучения индивидуально-психологических и индивидуально-психофизиологических особенностей человека. Целью ее является сбор информации об особенностях человеческой психики».

психодиагностика представляет собой некую бессистемную совокупность методик, причем не только психологических, но также статистических и психофизиологических. Разумеется, что классификация и ранжирование людей невозможны без статистических процедур, которые образуют измерительный фундамент психодиагностики — психометрию (психометрику). Однако психодиагностика имеет дело с психологическими различиями, которые не могут быть определены с помощью психофизиологических методик. Включение последних в методики психодиагностики — это дань укоренившемуся в сознании многих советских психологов старшего поколения мнению о том, что любой психологический феномен имеет свое представительство на физиологическом (психофизиологическом) уровне[1]. Из определения, предложенного Гуревичем, следует узкоприкладная направленность психодиагностики, сводящаяся к методам классификации и ранжирования, чем и ограничивается возможность получения нового знания в этой области психологии. Непонятно также, на чем основывается разработка методов, откуда они появляются. Заметим, что стремление акцентировать прикладной характер психодиагностики характерно для многих психологов, так или иначе признавших необходимость ее развития в рамках советской психологии. Так, Е. А. Климов (1982), рецензируя вышеупомянутую монографию, определяет психодиагностику как «науку о методах и средствах обеспечения практики работы с людьми оперативной психологической (и психофизиологической) информацией».

Постепенное «врастание» тестов в разные сферы психологической практики во второй половине 80-х гг. прошлого века приводит и к новым формулировкам ее предмета советскими психологами. Например, «Краткий психологический словарь» (1985) указывает на то, что это «область психологии, разрабатывающая методы выявления индивидуальных особенностей и перспектив развития личности». Целью психодиагностики является «разработка эффективной системы диагностических методик, позволяющих решать задачи, которые ставит перед психологией социалистическое общество». Указание на разработку методов выявления индивидуальных особенностей личности — шаг вперед по сравнению с классификацией и ранжированием людей, что ранее понималось в качестве предмета психодиагностики.

В первом советском учебном пособии по психодиагностике, вышедшем под редакцией А. А. Бодалева и В. В. Столина (1987), пишется о том, что данная отрасль психологии — «это наука и практика постановки психологического диагноза». Действительно, понятие психологического диагноза центральное в психодиагностике, однако такое определение сродни определению психологии как науки о психике. И в том и в другом случае определения остаются своего рода загадкой: что такое психологический диагноз, что есть психика?[2]

[1] Здесь не место для обсуждения разнообразных форм физиологического редукционизма, с большим трудом изживаемого в отечественной психологии. О некоторых из них упомянуто в главе, посвященной истории психодиагностики (см. раздел 1.5).

[2] Определение психодиагностики как науки и практики постановки психологического диагноза, но уже с дополнением, в котором указывается на то, что это Означает выяснение наличия и степени выраженности у человека определенных психологических признаков, встречаем и во втором издании «Психологического словаря» (1996).

В «Основах психодиагностики» под редакцией А. Г. Шмелева (1996) встречаем определение предмета психодиагностики, в котором сделан акцент на уже известную нам связь этой о науки с «разработкой и использованием разнообразных методов распознания индивидуальных психологических особенностей человека».

Таким образом, большинство исследователей признают то, что психодиагностика как область психологического знания направлена на разработку методов распознания индивидуально-психологических особенностей безотносительно к тому, являются ли они показателями неблагополучия или отсутствия такового. При этом психодиагностика имеет дело не только с тестами (стандартизированными мерилами индивидуально-психологических особенностей), но также с качественными (нестандартизированными) оценками личности. Важно также учитывать и то, что психодиагностика не вспомогательная, обслуживающая дисциплина, своего рода технология, но полноправная наука, изучающая природу индивидуальных различий. Учитывая разные трактовки психодиагностики, мы предлагаем определить ее следующим образом:

Психодиагностика — это область психологической науки, разрабатывающая теорию, принципы и инструменты оценки и измерения индивидуально-психологических особенностей личности.

В течение более чем векового развития психодиагностики сложились основные сферы применения психологических методик, которые могут быть обозначены как отрасли **общей психодиагностики.** Первыми интерес к методикам исследования личности и интеллекта, еще на этапе формирования науки об индивидуально-психологических различиях, проявили образование и медицина, что и определило появление соответствующих областей психодиагностики — образовательной и клинической.

Образовательная психодиагностика[2] не только широко использует разнообразные психологические методики, к этой области должны быть отнесены те тесты, которые создаются в соответствии с психометрическими требованиями, но предназначены не для оценки способностей или черт личности, а для измерения успешности усвоения учебного материала (тесты успешности). **Клиническая психодиагностика** направлена на изучение индивидуально-психологических особенностей больного (структурно-динамические особенности личности, отношение к болезни, механизмы психологической защиты и т. д.), оказывающих существенное влияние на возникновение, течение и исход как психического, так и соматического заболевания. Как образовательная, так и клиническая психодиагностика — те области общей психодиагностики, в которых сегодня выполнен наиболее значительный объем исследований.

Помимо названных областей следует выделить **профессиональную психодиагностику,** поскольку профориентация и профотбор невозможны без использования и развития диагностических методик. Каждая из областей не только заимствует принципы и методики исследования общей психодиагностики, но и оказывает на нее развивающее воздействие.

[1] В русскоязычной литературе принят термин «школьная психодиагностика», однако сфера образования, нуждающаяся в диагностических инструментах, не ограничивается школой.

2.3. Психодиагностика и смежные направления исследований

Психодиагностика — область психологической науки, а поэтому в той или иной мере связана со всеми ее отраслями. В известном смысле, несмотря на самостоятельность, психодиагностика зависит от развития общепсихологической теории. Однако существуют направления исследований, с которыми психодиагностика связана наиболее тесно, вплоть до того, что, как уже упоминалось ранее, в зарубежной и отечественной литературе допускается синонимичность этого понятия другим. Об этом и пойдет речь в этом разделе.

2.3.1. Психодиагностика и дифференциальная психология

Нередко в зарубежной и отечественной литературе высказывается мнение о том, что проблема теории индивидуальных различий — прерогатива особой области исследований — **дифференциальной психологии.** На рубеже XIX и XX вв. выдающийся немецкий психолог Вильям Штерн ввел это понятие для обозначения науки «о существенных различиях в психических функциях и свойствах»[1]. Со времен В. Штерна не многое изменилось в понимании дифференциальной психологии, она и поныне определяется как направление, которое «в целом занимается изучением поведения и свойств личности, имеющих значительный разброс»[2].

Когда речь заходит об истоках дифференциальной психологии, фактически все исследователи единодушны в ссылках на Ф. Гальтона, Дж. Кеттелла, А. Бине и других ученых, известных в то же время как основоположники тестирования (Allport 1949; Anastasi, 1958; и др). Предметные области исследований психодиагностики и дифференциальной психологии **совпадают,** а разделить их пытаются по тому признаку, что первая ориентирована на измерение индивидуальных различий, а для второй характерно познание, проникновение в сущность причин и следствий этих различий. Психодиагностика рассматривается как «мост между наукой и практикой: наукой об индивидуальных психологических различиях (дифференциальная психология) и практикой постановки психологического диагноза» (А. Г. Шмелев, 1996). Тем самым психодиагностика как область исследований сводится к организации процесса измерения тех явлений, психологическая природа которых изучена (изучается) другой наукой.

Вряд ли есть необходимость говорить о том, что психодиагностика, отделенная от психологической теории, обречена на кризис. История психодиагностики тому яркое подтверждение. Успехи диагностики (измерения и оценки) определяются прежде всего степенью разработанности теории измеряемого явления. Это хорошо видно на примере измерения интеллекта. Для появления эффективных тестов потребовалась смена теоретических представлений о его природе. В свою

[1] *Stern W.* Uber Psychologie der Individuellen Differenzen. Ideen zu einer Differentiellen Psychologie. — Leipzig Barth, 1900.

[2] *HofctatterP. R.* Differetielle Psychologie. - Stuttgard, 1971. - S. 34.

очередь создание более эффективных тестов порождает новое знание о тех явлениях, которые измеряются.

Отрывая психодиагностику (понятую как практику тестирования) от дифференциальной психологии (понятую как теория, объясняющая индивидуально-психологические различия), эту область исследований лишают теоретического фундамента, а тем самым статуса науки. Показательно, что видные (обычно причисляемые к таковым в области дифференциальной психологии) зарубежные специалисты не склонны рассматривать психодиагностику в качестве самостоятельной области, полагая ее лишь как «приближение к пониманию поведения» (Anastasi, 1958). Разделение психодиагностики и дифференциальной психологии носит искусственный характер, в действительности они органично дополняют друг друга, образуя единое целое.

Итак, исследования в той области, которую В. Штерн назвал дифференциальной психологией, ко времени приобретения этого названия уже шли полным ходом во многих странах мира. По существу, он предложил иное (и, на наш взгляд, более удачное) название психологическому тестированию. Таким образом, Штерну ошибочно приписывается роль основоположника науки об индивидуальных различиях, однако это не умаляет его вклада в ее развитие.

2.3.2. Психодиагностика и психометрия

Психометрия — понятие, с которым часто сталкиваемся, как только речь заходит о психологических тестах, тестировании. Уже было отмечено, что понятие это введено Вольфом (1734), указавшим на возможность измерения в психологии. Одним из первых измерений в экспериментальной психологии было измерение времени реакции. Поэтому первоначально под психометрией понималось измерение временных характеристик психических процессов. Впоследствии к психометрии начинают относить все то, что связано с количественным определением психических явлений (разумеется, существуют и другие, менее распространенные определения психометрии. Достаточно вспомнить Ф. Гальтона, считавшего таковой измерение ума. Этот термин, наконец, используется в парапсихологии). Показателен «Словарь XX века»[1] определяющий ее как «область психологии, имеющую дело с изменяемыми факторами». При таком подходе психометрия включает в себя весь спектр психологических измерений — от психофизических до личностных.

Известно, что создание любого психологического инструмента измерения требует неукоснительного соблюдения определенных требований (см. об этом гл. 3). Эти требования касаются точности, достоверности и адекватности методики измерения, сопоставимости получаемых с ее помощью результатов. Соответствие им устанавливается путем применения математико-статистических процедур. Совершенствование математике-статистического аппарата, его разработка в свою очередь связаны с конструированием все новых и новых тестов, решением задачи обеспечения их эффективности[2]. Психометрическое направление, таким образом,

[1] Chambers Twentieth Century Dictionary. Edinburgh Chambers, 1972.

[2] Впечатляют успехи в разработке математико-статистических процедур в психологическом тестировании. От гальтоно-пирсонского коэффициента корреляции до факторного анализа (подчеркнем,

получает свое преимущественное развитие в психологическом тестировании. Отсюда неудивительно, что в ряде случаев психологическое тестирование (психодиагностика) и психометрия отождествляются. Подтверждает сказанное широко употребляемый термин **«психометрические тесты»,** под которыми понимаются стандартизированные методики, относительно которых известна валидность и надежность, методики, удовлетворяющие принципам измерения. Это, в частности, является основанием отделять психометрические тесты от проективных методик, так как применительно к последним классические требования, задаваемые теорией измерения, зачастую не могут быть удовлетворены.

Благодаря развитию психологического тестирования, уже в 1920-1930-е гг. формируется особая область психометрии, которая имеет дело с индивидуальными различиями, **определяя и обосновывая требования к их измерению.** Исходя из вышесказанного очевидна целесообразность использования, наряду с понятием психометрии, понятия более узкого, определяющего не всю область психологических и психофизиологических измерений, а только ту, которая связана с измерением, осуществляемым с помощью тестов. В качестве такового в ряде работ используется понятие **«дифференциальная психометрия»-.** Хотя этот термин можно признать не совсем удачным, сегодня было бы излишне введение нового, так как он может стать причиной путаницы в складывающейся системе понятий психодиагностики.

2.3.3. Психодиагностика и психологическая оценка

В 1970-е гг. в области индивидуальных различий все более употребительным становится термин, который к настоящему времени во многих странах Западной Европы и США почти полностью вытеснил термин «психологическое тестирование». Это — **«психологическая оценка»** *(psychological assessment).*

Термин «психологическая оценка» использовался во время Второй мировой войны группой американских психологов и психиатров, занятых отбором «рыцарей плаща и кинжала». Первое употребление этого термина в психологической литературе — название книги, описывающей эту весьма специфическую программу отбора - *The Assessment of Men* COffice of Strategic Services, 1942). В 1953 г. в «Ежегодном психологическом обозрении» (США) появился раздел «Теория и техники оценки». После этого термин «оценка» начинает использоваться психологами все чаще.

Этот термин получил в последнее время достаточно широкое распространение, приобрел официальный статус, подтверждением чему служат многочисленные руководства, различные журналы, посвященные проблемам психологической оценки. «Краткая психологическая энциклопедия» раскрывает содержание этого понятия через цель, которая заключается в изучении (оценивании) индивидуальности применительно к возникающим в ее жизнедеятельности проблемам (психическое здоровье, сложности взаимодействия с окружающими, неспособность к обучению и т. д.). В вышеупомянутой энциклопедии указывается на то, что нуж-

зародившегося в психологических исследованиях) — такой путь проходит психометрия с конца XIX в. до 20-х гг. XX в.

но проводить различия между психологической оценкой и тестированием. Оценка — это сбор и интеграция данных, которые могут быть получены различными путями, например с помощью интервью, наблюдения за поведением, психологических тестов, физиологических или психофизиологических измерений, специальной аппаратуры и т. п. Тестирование — это измерение психологических характеристик с помощью процедур, основанных на воспроизведении неких поведенческих реалий. При этом отмечается, что психологическая оценка имеет более давние исторические прецеденты (ссылаются на уже известные читателю из истории психодиагностики системы отбора чиновников в Древнем Китае и т. п.). Таким образом, психологическая оценка — понятие более широкое, чем психологическое тестирование. Оценка производится с помощью не только тестов. В то же время, если проанализировать содержание руководств и журналов по психологической оценке, то легко убедиться, что это понятие чаще всего выступает в качестве синонима психологическому тестированию, охватывающему весь спектр психологических измерений: от психических функций до личности. Тем не менее появление и распространение термина «психологическая оценка» — это следствие осознания исследователями того факта, что познание индивидуально-психологических различий, столь тесно связанное с тестами, ими не ограничивается. Помимо тестов (стандартизированных процедур) развивается **внетестовая диагностика,** связанная с качественными оценками. В этом смысле понятие психологической оценки близко ранее предложенному нами предмету психологической диагностики.

2.4. Психодиагностический метод и диагностические подходы

Развитие психологической диагностики приводит к появлению особого исследовательского метода — диагностического. Какое место этот метод занимает в системе других методов психологии, в чем его специфика?

В связи с тем, что в психологической литературе зачастую встречаемся с разным содержанием, вкладываемым в понятия «метод» и «методика», сразу определим нашу позицию. Мы исходим из того, что известные методологические принципы психологии получают свою первичную конкретизацию в исследовательском методе.

Общепринято деление исследовательского метода на **неэкспериментальный** (описательный) и **экспериментальный.** Неэкспериментальный метод образует разные виды (методики) наблюдений, беседы, изучения продуктов деятельности. Экспериментальный метод основывается на направленном создании условий, обеспечивающих выделение изучаемого фактора (переменной) и регистрацию изменений, связанных с его действием, а также допускает возможность активного вмешательства исследователя в деятельность испытуемого. На основе этого метода строятся многочисленные и традиционные для психологии методики лабораторного и естественного эксперимента, а также особая их разновидность — формирующий эксперимент.

Диагностические методики (тесты) иногда рассматриваются в рамках экспериментального метода (Б. Г. Ананьев, 1976 и др.). Мы считаем, что должен быть

выделен **психодиагностический метод,** имеющий вполне определенные особенности и обобщающий множество конкретных методик.

Основной особенностью психодиагностического метода является его **измерительно-испытательная, оценочная направленность,** за счет которой достигается количественная (и качественная) квалификация изучаемого явления. Это становится возможным путем следования определенным требованиям, характерным для психодиагностического метода[1].

Одно из важнейших требований — стандартизация инструмента измерения, в основе которой лежит понятие **нормы,** поскольку индивидуальная оценка, например успешности выполнения задания, может быть получена путем сопоставления с результатами других испытуемых. Не менее важно и то, что любая диагностическая методика (тест) должна соответствовать требованиям **надежности и валидности.** Понятия нормы, валидности и надежности — те «три кита», на которых покоится разработка и применение диагностических методик. Жесткие требования предъявляются и к процедуре исследования (точное соблюдение инструкции, строго определенные способы представления стимульного материала, ограничения во времени и недопустимость вмешательства экспериментатора и т. д.)[2]. Добавим к этому, что анализ психодиагностического метода позволяет выделить **специфические мотивы,** определяющие активность субъекта, **особую стратегию его поведения, особенности ситуации** — как социальной (взаимодействие психолога и обследуемого), так и стимульной (например, с разной степенью структурированности).

Характеризуя диагностический метод, недостаточно ограничиться указанием на его измерительно-испытательную направленность. В противном случае приоритет **объяснения** отдается экспериментальному методу. В действительности диагностическое исследование в своем законченном виде должно включать элементы объяснения, раскрытия причин, наконец выработку соответствующих рекомендаций (подробнее об этом см. ниже).

Психодиагностический метод конкретизируется в трех основных диагностических подходах, которые практически исчерпывают множество известных методик (тестов). Эти подходы могут быть условно обозначены как **«объективный», «субъективный»** и **«проективный».**

Суммировать сказанное мы можем в виде иерархической лестницы системы средств познания в психологии (рис. 2.1).

Как видно из рисунка, на вершине находятся **принципы психологического исследования.** Ниже располагаются **исследовательские методы:** неэкспериментальный (описательный), экспериментальный и психодиагностический. На еще более низком уровне размещаются соответствующие каждому из названных методов подходы. В нижней части рисунка располагаются **конкретные методики,** образуемые в рамках тех или иных подходов. На диагностических подходах необходимо остановиться подробнее.

[1] В той или иной степени эти требования распространяются на любой исследовательский метод, однако свою наиболее последовательную и полную реализацию получают в психодиагностическом методе.

[2] Подробнее об этом см. гл. 3.

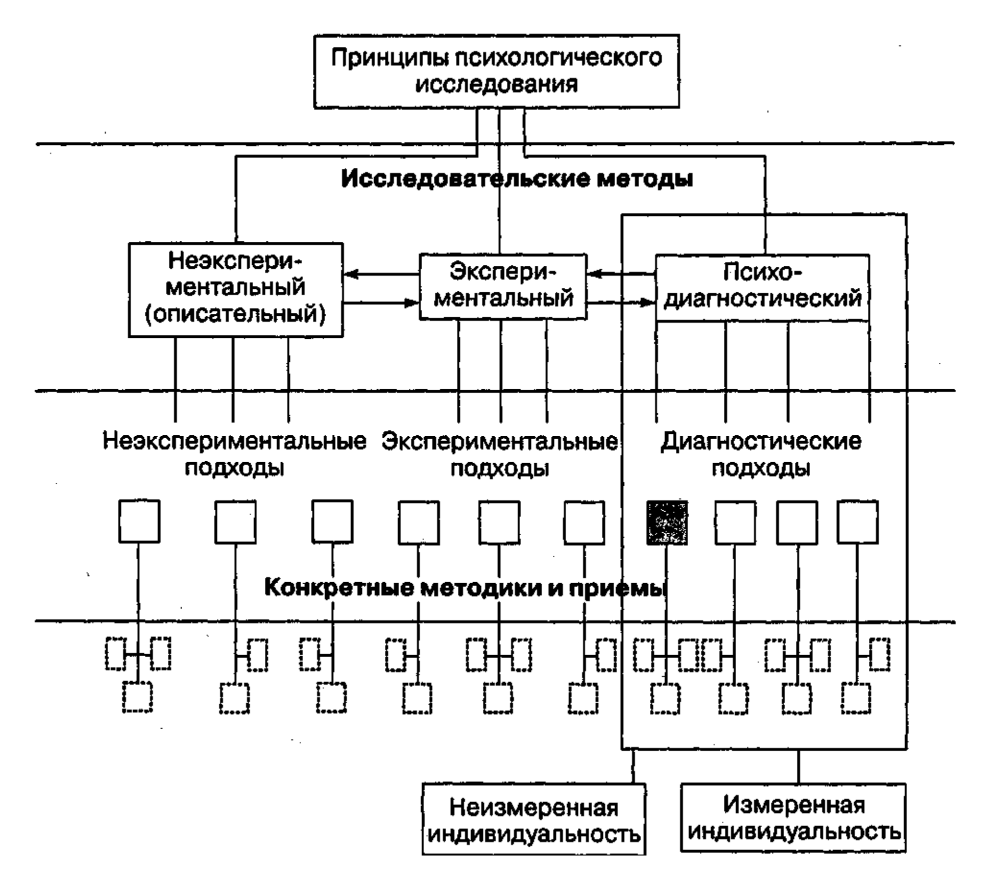


Рис. 2.1. Иерархическая лестница средств познания в психологии

Объективный подход — диагностика осуществляется на основе успешности (результативности) и/или способа (особенностей) выполнения деятельности.

Субъективный подход — диагностика осуществляется на основе сведений, сообщаемых о себе, самоописания (самооценивания) особенностей личности, состояния, поведения в тех или иных ситуациях.

Проективный подход — диагностика осуществляется на основе анализа особенностей взаимодействия с внешне нейтральным, как бы безличным материалом, становящимся в силу его известной неопределенности (слабоструктурности) объектом проекции.

Для читателей, которые привыкли противопоставлять объективное и субъективное, сразу укажем на то, что в данном контексте субъективность не означает ложности, а объективность — истинности. Дальнейшее рассмотрение тех тестов или методик, которые соотносятся с обозначенными подходами, легко позволяет убедиться в справедливости этого положения.

Объективный подход к диагностике проявлений человеческой индивидуальности образует в основном два типа методик, разделение которых стало традиционным. Это **методики для диагностики собственно личностных особенностей** и **тесты интеллекта.** Первые направлены на «измерение» неинтеллектуальных

особенностей личности, вторые — на установление уровня ее интеллектуального развития.

Разумеется, такое «обособление» сферы личностных (характерологических) проявлений и сферы интеллекта имеет ограниченный, но тем не менее важный для психодиагностики смысл. С. Л. Рубинштейн в свое время очень точно указал на то, что психические свойства человека образуют две основные группы: **характерологические свойства** и **способности.** Первая группа свойств связана с побудительной (мотивационной) регуляцией поведения, а вторая обеспечивает организацию и исполнение. Сохранение за личностными проявлениями, с одной стороны, и интеллектом — с другой, относительной самостоятельности позволяет более глубоко проникнуть в сущность этих психических образований. Наконец, известно, что акцентирование их функционального своеобразия способствовало разработке диагностических методик, практическая ценность которых неоспорима.

Диагностика уровня интеллектуального развития представлена многочисленными тестами интеллекта (тесты общих способностей). Личностные методики, выделяемые в границах объективного подхода, можно условно подразделить на **«тесты действия»** («целевые личностные тесты») и **«ситуационные тесты».** Наиболее распространенные целевые личностные тесты — это разнообразные перцептивные тесты, например обнаружения замаскированных фигур. В ситуационных тестах испытуемый помещается в ситуацию, подобную/схожую с той, какая может возникнуть в жизни. Наконец, в объективном подходе образуются еще две значительные группы тестов: **тесты специальных способностей,** предназначенные для измерения уровня развития отдельных сторон интеллекта и психомоторных функций, обеспечивающих эффективность в конкретных, достаточно узких областях деятельности, и **тесты достижений**[1], которые выявляют степень владения определенными знаниями, умениями, навыками.

Субъективный подход представлен многочисленными **опросниками.** Эти распространенные диагностические инструменты в самом общем виде могут быть подразделены на **личностные опросники, опросники состояния и настроения,** а также **опросники мнений и опросники-анкеты.** Три последние группы опросников предназначены для получения об обследуемом информации, не имеющей, как правило, непосредственного отношения к тем или иным его личностным особенностям, правда, опросники мнений, которые обычны в социологических, социально-психологических исследованиях и конструируются под многообразные конкретные задачи, могут в известной мере отражать и личностные особенности респондентов.

Для методик, созданных в рамках проективного подхода, предлагались различные классификации (подробнее см. гл. 6). Наиболее простым и достаточно удобным является их деление на: **моторно-экспрессивные, перцептивно-структурные** и **апперцептивно-динамические** (С. Розенцвейг, 1964).

Описанные выше диагностические подходы выполняют не только классификационную функцию. Эти подходы представлены как бы в виде шкалы «податливости к измеримости» тех индивидуально-психологических особенностей, на рас-

[1] Как уже отмечалось, строго говоря, эти тесты нельзя назвать собственно психологическими, однако история их появления и развития тесно связана с психодиагностикой.

Рис. 2.2. Система «Психодиагностический метод—подход—методика (группы методик)»

крытие которых они направлены (последовательно ограничиваются возможности приложения основных психометрических требований, предъявляемых к образованным этими подходами методикам), шкалы, соответствующей в то же время степени структурированности используемого стимульного материала. Сказанное наиболее очевидно при сравнении, например, тестов интеллекта и проективных методик. Для психометрической оценки валидности и надежности последних и сегодня отсутствует адекватный математико-статистический аппарат.

Обсуждаемая нами система **«метод—подход—методика»** применительно к диагностическому методу, представлена на рис. 2.2.

Внутри каждого из подходов могут быть выделены группы однородных, близких друг к другу методик. Конечно, предложенная классификация не единственно возможная и, как любая другая, имеет определенные недостатки. Понятно, что некоторые конкретные психодиагностические методики трудно отнести к одному из трех выделенных подходов, они будут занимать как бы промежуточное положение. Между различными диагностическими подходами нет и не может быть «непроходимых» границ. Цель нашей классификации не пополнение списка уже существующих, а желание найти простую и логически обоснованную схему изложения тех проблем психологической диагностики, которые представляются нам наиболее важными, актуальными на данном этапе развития психологического знания.

2.5. Тест как основной инструмент психодиагностики

Вряд ли кто-либо будет отрицать то, что тест был, есть и остается основным инструментом психологической диагностики. Тест — это *modus operandi* психодиагностики с момента ее зарождения и по настоящее время. Тест — это инструмент,

с которым **непосредственно** работает психолог, решающий диагностическую задачу. Сказанное, разумеется, не исключает существования в этой области психологии внетестовой диагностики (оценки), о которой речь шла ранее. В этом разделе необходимо остановиться на понятии теста, его разновидностях, а также на проблемах, возникающих в связи с компьютеризацией тестирования.

2.5.1. Понятие теста. Виды тестов

Под **тестом** (англ. *test*— проба, испытание, проверка) понимается ансамбль стандартизированных, стимулирующих определенную форму активности, часто ограниченных по времени выполнения заданий, результаты которых поддаются количественной (и качественной) оценке и позволяют установить индивидуально-психологические особенности личности.

Термин «тест», получивший чрезвычайно широкое распространение в различных областях знания в смысле испытания, проверки, имеет давнюю историю. По Р. Пэнто и М. Гравитц (1972), слово «тест» происходит из старофранцузского языка и является синонимом слова «чашка» (лат. *testa* — ваза из глины). Этим словом обозначали небольшие сосуды из обожженной глины, использовавшиеся алхимиками для проведения опытов. В русском языке слово «тест» долгое время имело два значения:

1) испытательная присяга, религиозная английская клятва, которую каждый вступающий в общественную должность должен давать, чтобы доказать, что он не тайный католик;
2) плоский плавильный сосуд или сосуд из выщелоченной золы для выделения олова из золота или серебра[1].

Близкое современному содержание термин «тест» как термин психологический получает в конце XIX в. В психодиагностике известны разнообразные классификации тестов. Они могут подразделяться по особенностям используемых тестовых заданий на **тесты вербальные** и **тесты практические,** по форме процедуры обследования — на **тесты групповые** и **индивидуальные,** по направленности — на **тесты способностей, тесты личности** и **тесты отдельных психических функций,** а в зависимости от наличия или отсутствия временных ограничений — на **тесты скорости** и **тесты результативности.** Так же тесты могут различаться по принципам их конструирования. За последние десятилетия многие известные тесты были приспособлены к среде компьютера (предъявление, обработка данных и др.), их можно обозначить как **тесты компьютеризированные.** Активно разрабатываются **тесты компьютерные,** изначально конструируемые с учетом возможностей современной вычислительной техники. Предложенная нами классификация (см. выше) опирается на реализуемый в тестах диагностический подход.

На страницах этой книги термин «тест» используется наряду с другим термином — **методика** (иногда — техника). Имеет ли этот термин содержание, отличное от термина «тест»? Для того чтобы ответить на этот вопрос, необходимо вспомнить о становлении советской психодиагностики в 1970-е гг. Слово «тест» в это время имело по известным причинам дополнительное негативное значение, обозна-

[1] Русский энциклопедический словарь. 1877.

чая не только инструмент исследования, но и его «буржуазное происхождение». Поэтому все используемые тесты были переименованы в методики. Сегодня нет оснований отказываться от термина-понятия, с которым связана вся история и нынешний день психодиагностики. Термин «методика» целесообразно сохранить за нестандартизованными диагностическими инструментами, а также теми из них, которые, как правило, в силу претензий на глобальную диагностику личности, скорее не измеряют ее, а оценивают. К таким диагностическим инструментам в первую очередь относятся **проективные методики.** Следует также учитывать сложившуюся в русскоязычной литературе традицию употребления термина **«опросник».** Опросниками (носящий искусственный характер термин **«тест-опросник»** постепенно вышел из употребления) называют такие психодиагностические инструменты, которые, в отличие от других тестов, направлены на субъективную оценку обследуемым самого себя или других людей.

Тесту, как и любому другому инструменту познания, присущи особенности, которые в конкретных обстоятельствах исследования могут рассматриваться в качестве его достоинств или недостатков. Эффективное использование тестов зависит от учета многих факторов, из которых к важнейшим относятся: теоретическая концепция, на которой базируется тот или иной тест; область применения; весь комплекс сведений, обусловленных стандартными требованиями к психологическим тестам, их психометрическим характеристикам. Распространенные представления о «простоте» и доступности тестов не соответствуют действительности. Являясь средством исследования сложнейших психических явлений, тест не может толковаться упрощенно как предложение задания (заданий) и регистрация его решения. Научное использование тестов возможно лишь при условии опоры на общепсихологические знания, компетентность в области теории и практики соответствующих психодиагностических исследований. Не менее существенно следование этическим нормам психодиагностики.

2.5.2. Компьютеризированные и компьютерные тесты

На современном этапе развития психодиагностики компьютер стал неотъемлемым элементом диагностической деятельности психолога. Внедрение компьютеров в психодиагностику имеет свою историю. На начальном этапе развития информационных технологий (начало 1960-х гг.) функции компьютера были весьма ограничены и сводились в основном к предъявлению достаточно простых стимулов, фиксации элементарных реакций и статистической обработке данных. Компьютер выступает в роли вспомогательного инструмента исследователя, на него возлагаются наиболее трудоемкие, рутинные операции. Однако уже в это время начинает развиваться машинная интерпретация тестов.

Собственно появление так называемой компьютерной психодиагностики за рубежом происходит в период второго этапа развития информационных технологий (1960-е гг.). В первую очередь были автоматизированы все трудоемкие процедуры обработки диагностической информации (подсчет «сырых» баллов, накопление базы данных, расчет норм теста, перевод первичных данных в стандартные показатели и т. д.). Определенное развитие в этот период получили и системы многомерного анализа данных.

Успехи в развитии электроники привели к быстрому снижению стоимости машинных ресурсов, тогда как расходы на математическое обеспечение возросли. Концепция этого этапа развития информационной технологии может быть сформулирована следующим образом: «Все, что может быть запрограммировано, должны делать машины; люди должны делать только то, на что они пока не в состоянии написать программы» (Громов, 1985). Именно к этому периоду относятся основные достижения западной компьютерной психодиагностики. Ко времени возникновения новой машинной технологии обработки информации психодиагностика обладала значительным арсеналом стандартизированных методик. Некоторые выборки обследованных насчитывали миллионы. Благодаря потребности в оперативном анализе массивов данных, быстро развиваются компьютерные средства сбора психодиагностической информации, разрабатываются средства специального программного обеспечения. Компьютер все чаще выступает в роли «экспериментатора».

Третий этап развития информационной технологии (начиная с 1970-х гг.) создал условия для возникновения нового поколения компьютерных психодиагностических систем на базе ПЭВМ, ускорил процесс внедрения в практику автоматизированных тестовых методик, создал основу для последующей формализации и автоматизации процесса сбора и обработки психодиагностической информации. Меняется процедура обследования, общение испытуемого с ЭВМ приобретает форму «диалога». Введение обратной связи позволяет изменять стратегию исследования в зависимости от предшествующих результатов. Именно в этот период появляются первые собственно компьютерные тесты, тесты специально созданные для компьютерной среды. Развитие этих тестов создает предпосылки адаптивного тестирования, связанного в первую очередь с приспособлением заданий к особенностям ответов испытуемого. Отсюда целесообразно разделение тестов на **компьютеризированные,** или приспособленные к условиям компьютера, и **компьютерные.**

В последнее десятилетие XX в. компьютеры становятся доступными не только институтам и лабораториям, но и каждому исследователю. В настоящее время сложные психодиагностические исследования реализуются на базе мощных персональных компьютеров, обладающих большим быстродействием и разнообразным набором периферийных устройств.

Отечественная компьютерная психодиагностика как направление исследований оформляется к середине 1980-х гг., и ее развитие не столь непосредственно связано с совершенствованием информационной технологии, как это происходило за рубежом. Психологическая наука вообще занимает далеко не первое место в ряду активных потребителей современной информационной технологии. Любопытно, что только в конце 1960-х гг. советским психологам предлагают овладеть простейшими способами факторного анализа при осуществлении расчетов вручную (!), тогда как за рубежом данный математико-статистический метод, реализуемый с помощью ЭВМ, достаточно широко использовался уже в 1930-е гг.[1].

[1] *Теплов Б. М.* Простейшие способы факторного анализа // Типологические особенности высшей нервной деятельности человека. — М.: Просвещение, 1967.

Появление компьютерных версий тестов в бывшем СССР, а более-менее доступными они становятся ближе к концу 1980-х гг., приветствуется далеко не всеми. Проведенное в начале 1990-х гг. московскими психологами исследование (О. К. Тихомиров и др.) отношения различных социальных групп к компьютеризованному тестированию показало, что с наибольшим энтузиазмом к нему относятся руководители высшего уровня, психодиагносты-разработчики и те лица, которые имеют навыки общения с компьютером и мотивированы на самопознание. Негативное отношение наблюдалось у руководителей среднего звена, непосредственно работающих с подчиненными и знающих их в течение длительного времени. Такое отношение также свойственно психодиагностам-пользователям (правда, у них иногда встречается и некритическое сверхдоверие, возникающее как результат слабой теоретической и практической подготовки в области психодиагностики) и лицам, усматривающим зависимость благополучия в профессиональной деятельности, карьере и т. п. от результатов тестирования.

К достоинствам современных компьютеризированных методик психодиагностики, сравнительно с традиционными, следует отнести:

- неизменность реализуемой программы обеспечивает постоянство условий тестирования, что труднодостижимо при немашинном предъявлении заданий;
- обеспечивается точность и однозначность регистрации множества возможных реакций испытуемого;
- имеется возможность восстановить и проследить последовательность действий испытуемого;
- сравнительно легко образуются единые банки психодиагностических данных, а тем самым устанавливаются эмпирически обоснованные тестовые нормы для разных групп обследуемых;
- создаются возможности для автоматизированного конструирования тестов;
- психолог освобождается от рутинной, трудоемкой работы, как при проведении обследования, так и при конструировании (адаптации) тестов;
- обеспечивается возможность расширения практики группового тестирования и тиражирования методик;
- расширяются возможности применения мощного математико-статистического аппарата анализа данных, упрощается разработка новых процедур анализа;
- облегчается сохранение конфиденциальности результатов тестирования;
- упрощается хранение диагностических данных (на магнитных носителях), снижается себестоимость обследования;
- создаются благоприятные условия для применения экспресс-методик, т. е. тех, проведение которых позволяет быстро получить результаты, что в некоторых случаях (например, в профессиональной психодиагностике) может иметь решающее значение;
- компьютерная процедура предъявления тестовых заданий минимизирует негативные воздействия, нередко возникающие в ситуации межличностного

взаимодействия между экспериментатором и испытуемым (снижение действия защитных механизмов у испытуемого, облегчение диагностики индивидуально присущих субъекту особенностей деятельности и мотивации);

- появляется возможность актуализации «игровой» мотивации у испытуемых (оформление теста в виде игры), что делает процесс тестирования более привлекательным и повышает достоверность результатов;
- намечаются пути решения давней проблемы, возникающей как результат несовместимости концептуальных схем интерпретации различных методик (например, создание словаря-тезауруса терминов-названий психических свойств, используемых в научной, литературной и бытовой лексике);
- становится возможным проведение анализа поведения испытуемого непосредственно в ходе обследования, учета многих параметров складывающихся ситуаций, организации диалога в реальном режиме времени (адаптивное тестирование);
- испытуемый при необходимости обеспечивается быстрой интерпретирующей обратной связью по результатам тестирования;
- средства компьютерной графики позволяют предъявлять испытуемому динамические объекты (динамическая стимульная среда), становится возможным использование полимодальных стимулов;
- появляются условия как для индивидуализации психодиагностического исследования, так и проведения быстрых массовых обследований;
- обеспечивается тесная связь с решением практических задач.

Оценить степень вовлеченности компьютера в психодиагностическое исследование можно руководствуясь шкалой, предложенной Хартманом (1986) (рис. 2.3)

Наряду с преимуществами, которые дает использование компьютера, принципиальное значение приобретают вопросы, связанные с появлением новообразований, вносимых компьютером в традиционно сложившуюся в психодиагностике систему взаимодействия «экспериментатор—тест—испытуемый». Отсутствие непосредственного наблюдения и живого контакта с испытуемым вносит примерно те же трудности и ограничения, с которыми приходилось и ранее сталкиваться в групповом тестировании. Кроме того, примерно у 30 % обследованных обнаруживался «феномен компьютерной тревожности» (О. В. Доронина, 1993), причем в 5 % случаев регистрировалось состояние, схожее с фобией[1].

Некоторые тесты в принципе не могут быть переведены в компьютерный режим, для других это ведет к существенному изменению их диагностических качеств, прежде всего валидности и надежности. Автоматизированная версия уже известной психодиагностической методики нуждается в специальной проверке —

[1] Вероятно, это явление боязни компьютера связано с тем, что в это время большинство населения страны имело смутное представление о персональных компьютерах и их возможностях. К тому же тестовая тревожность, как феномен универсальный, но наиболее выраженный у лиц с определенными личностными особенностями, не обязательно связана с компьютером. Возможно, что она может усиливаться при его использовании (появление дополнительных элементов новизны и неизвестности).

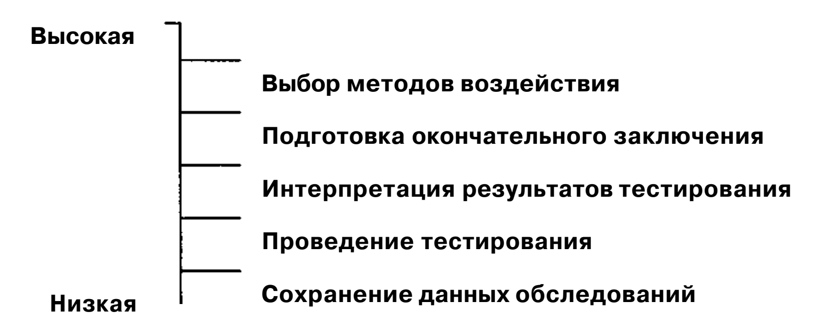


Рис. 2.3. Шкала Хартмана

ревалидизации. Также требуется повторное обоснование надежности компьютерного варианта методики, ее рестандартизации на соответствующих выборках. Приведем некоторые примеры.

Изучение влияния компьютеризации исследования на валидность психодиагностических методик показало, что происходит изменение их содержательной валидности. Так, при работе с компьютерной версией теста Равена было обнаружено, что испытуемые дают значимо более низкие показатели, нежели в обычных условиях обследования. Самого пристального внимания заслуживает сравнительно недавно обнаруженный и еще не до конца изученный феномен, суть которого в том, что при компьютерном предъявлении опросника *(MMPI)* заметно усиливается тенденция давать неопределенные ответы. Стабильность результатов, являющаяся характеристикой надежности диагностической методики, в случае изменения формы предъявления теста существенно снижается, превышая этот показатель при традиционном тестировании.

Обобщенный анализ психологических последствий компьютеризации психодиагностики позволил выявить существенные изменения структурных компонентов деятельности (ее мотивов, целей и операций) по сравнению с традиционными формами (Тихомиров и Гурьева, 1989; и др.). В упомянутом исследовании авторами разработаны критерии дифференцированной оценки психологических последствий, показан их противоречивый характер по отношению к основному критерию — значимости последствий для повышения продуктивности деятельности. Последствия подразделяются на реальные и потенциальные, позитивные и негативные, управляемые и неуправляемые (в этом исследовании изучались: мотивация, целеобразование и операционный состав компьютеризованной психодиагностической деятельности). Были выделены детерминанты (социальный заказ, развитие научного знания, специфика составления алгоритмов и программирования деятельности, техническое обеспечение работы компьютеров, организация деятельности, личностные особенности психодиагностов и обследуемых), которые регулируют соотношение позитивных и негативных последствий компьютеризации психодиагностической деятельности. При этом изменение детерминант выступает как принцип управления последствиями компьютеризации.

Появление и распространение доступных систем психологического тестирования на основе персональных компьютеров, как это ни парадоксально на первый

взгляд, отнюдь не способствует преодолению сложившегося в психодиагностике известного разрыва между теорией и практикой. Напротив, теоретические проблемы психодиагностики, в первую очередь связанные с пониманием природы индивидуально-психологических различий, как бы загоняются внутрь, тормозится разработка интенсивных исследовательских процедур, которая подменяется экстенсивным развитием известных формализованных методик.

Эффект автоматизации интерпретации полученных в психодиагностическом обследовании данных двоякий. С одной стороны, это существенно облегчает работу психологов-практиков, с другой — «навязанные» алгоритмы интерпретаций при их слепом воспроизведении на различных выборках испытуемых способствуют появлению составленных с помощью компьютера псевдозаключений. Заметим, что за рубежом в последнее время, особенно среди высококвалифицированных профессионалов, ориентированных на индивидуальную диагностику, все более отчетливо проявляется тенденция неприятия чужих алгоритмов интерпретации тестовых результатов.

Интерпретационные алгоритмы некоторых популярных тестов выдают пользователю заключения, состоящие из общих, стереотипных утверждений, без труда принимаемых большинством людей как истинные, что сближает их с гороскопом и астрологическими календарями. Сказанное в первую очередь относится к психодиагностическим методикам, претендующим на «глобальный» диагноз личности. Сошлемся лишь на одно из многих зарубежных исследований. Эксперты-психиатры оценивали по 100-балльной шкале точность компьютеризованного тестирования больных с различными диагнозами по методике Роршаха и составленного с помощью компьютера псевдозаключения. Точность реальных компьютерных заключений составила в среднем 65,42 балла, а псевдозаключений — 60,42 балла. Таким образом, компьютеризированная система тестирования по Роршаху обладает только 5 %(!) различительной способностью.

К сожалению, бывает и так, что профессиональные инструменты психодиагностов, совершенно незащищенные от неконтролируемого распространения, попадают в руки горе-энтузиастов или просто предприимчивых людей. Сегодня существуют широкие возможности несанкционированного распространения и применения тестов. В первую очередь этому способствует отсутствие (или их откровенная декларативность в случае наличия) документов, регламентирующих профессиональные и этические аспекты деятельности разработчиков и пользователей психологических тестов. Такое положение дел приводит к тому, что валидность известных и достаточно эффективных диагностических методик резко снижается, они фактически выводятся из профессионального оборота. В то же время выпавшая из поля зрения профессионалов практика компьютерной «аутодиагностики» приводит пользователя не только к заблуждениям, но зачастую наносит значительный ущерб его психике.

В странах СНГ компьютерная психодиагностика на нынешнем уровне ее развития выполняет функцию экстенсивного воспроизводства диагностических методик при почти полном отсутствии профессионально-этического контроля за этим процессом. Определенные успехи адаптивного тестирования за рубежом относятся в основном к диагностике специальных способностей, тогда как диаг-

ностика личностных особенностей в режиме диалога между компьютером и обследуемым остается проблематичной. Необходимость внедрения современной информационной технологии в науки о человеке очевидна, однако эта «технизация» должна сочетаться с углубленным психологическим анализом последствий компьютеризации психодиагностической деятельности. В этом направлении пока сделаны первые шаги. В то же время есть все основания полагать, что синтез современного психологического знания и еще далеко не реализованных возможностей новейших информационных технологий позволит успешно решать многие вопросы теории и практики психологической диагностики.

2.5.3. Об «объективных» тестах личности

В области психологической диагностики личности давно обсуждается вопрос о разработке так называемых **объективных тестов**[1]. Разработчики объективных тестов стремятся получить с их помощью «чистое» знание о личности, иначе говоря, те данные о личности, которые, с одной стороны, не фальсифицированы самим испытуемым, а с другой стороны — избежали влияния экспериментатора, например его теоретических предпочтений. Классическим определением объективного теста является то, которое уже довольно давно предложил Кеттелл: «Объективный тест — это тест, цель которого скрыта от испытуемого (а поэтому результаты не могут быть фальсифицированы) и данные, полученные с его помощью, могут быть оценены независимо от лица, проводящего тестирование и интерпретацию» (Cattell, 1957). Стремление получить объективное знание о личности с помощью создания соответствующих тестов имеет свое теоретическое обоснование и связано с так называемыми естественно-научными теориями личности

Естественно-научные (а поэтому признаваемые объективными) теории личности достаточно хорошо известны в психологии, так же как имена их создателей и сторонников. Общим для представителей этого направления является то, что «объективный критерий», позволяющий описывать личность, всегда обнаруживается за пределами психологической науки. И это вполне естественно, поскольку психология с позиций представителей естественно-научного знания к «нормальным наукам» не относится и, как например полагает Айзенк (Eysenck, 1993), не находит признания у «настоящих» ученых, которые отказываются воспринимать ее открытия в качестве заслуживающих внимание. Преобладающее большинство психологических теорий личности, с точки зрения таких «объективистов», лишено всякого смысла, в них не предлагаются критерии истинности тех или иных утверждений, они не согласуются друг с другом. Анализируя современное состояние психологии личности, тот же Айзенк к недопустимым и непроверяемым теориям относит те, которые были разработаны Фрейдом, Адлером, Юнгом, Бинсвангером, Хорни, Салливеном, Фроммом, Эриксоном и Маслоу. Как видим, список «псевдотеорий» достаточно велик и, вероятно, может быть без труда продолжен. Основной недостаток этих теорий, по мнению Айзенка, заключается в том, что они не соответствуют современной модели естественной науки. Он считает, что *исключи-*

Не следует смешивать «объективные» тесты, о которых пойдет речь в этом разделе, с тестами, в которых реализуется объективный подход к диагностике.'

тельно естественные науки могут быть отнесены к нормальным наукам, поскольку они дают возможность получения объективных, проверяемых результатов.

Стремление многих психологов подражать естественным наукам появилось еще на ранних этапах развития экспериментальной психологии. Конец XIX и начало XX в. характеризовались бурным развитием естественных наук, и становление экспериментальной психологии происходит во многом благодаря проникновению в психологию естественно-научного принципа измерения. Экспериментальная психология во всем стремится следовать за теми областями знания, в которых были очевидны заметные успехи. Это области знания, оперирующие четкими количественными показателями, полученными благодаря объективным методам исследования, результаты которых кажутся независимыми от исследователя.

В психологии личности можно найти немало теорий, которые испытали влияние естественных наук. Однако наиболее явно влияние со стороны физиологии. Физиологические исследования не только полагались (а многими исследователями полагаются и сегодня!) образцом научности для психологии. Дело доходит до того, что «в психологии термин "объективное описание" употребляется в качестве синонима "физиологическое описание", а "психологическое" — в качестве синонима "субъективное"» (В. П. Зинченко, М. К. Мамардашвили, 1977).

Физиология рассматривалась и рассматривается в качестве науки, которая призвана *объяснять* психологические явления. Можно привести огромное количество примеров, показывающих, как психологи для объяснения изучаемых ими явлений использовали понятийный аппарат физиологии. Порой это доходило до абсурда. Например, в бывшем СССР долгое время существовала традиция, в соответствии с которой любой соискатель ученой степени d области психологии был обязан в своем исследовании раскрыть связь изучаемой проблемы с основными положениями учения о высшей нервной деятельности. При этом предполагалось, что установление связи между психологическим феноменом и физиологическими переменными устраняет субъективизм, свойственный психологическим данным. Действительно, порой физиологическое объяснение выглядит более четким и убедительным, чем психологическое и, что очень важно, является более простым и доступным для понимания. Следует заметить, что при объяснении психологических феноменов в терминах, например, учения о высшей психической деятельности реализовалась своеобразная «экономия психологического мышления». Не было необходимости думать о психологических механизмах, причинах и следствиях того или иного феномена. Физиология предлагала готовые ответы-шаблоны, их нужно было только подобрать применительно к полученным результатам. Это также в немалой степени способствовало «укоренению» естественно-научного объяснения психологических явлений. С одной стороны, не требовалось значительных усилий для построения собственной системы объяснений, с другой — достигалась столь желанная объективность, или, скажем точнее, иллюзия объективности. Немаловажно и то, что при обнаружении физиологической основы психологического явления реализовался материалистический принцип познания. Наконец, свою роль в стремлении подражать естественным наукам играет мировоззрение, миропонимание исследователя. Мировоззрение многих из тех психологов, которые пытаются избавиться от субъективного (а для них это синоним

недостоверного) в психологии личности, формировалось под влиянием образования, полученного этими учеными в области естественных наук.

В психологии не было и не может быть единственно правильной теории личности, и понятно, что естественно-научная теория не устраняет автоматически другие теории, как ошибочно считает Айзенк. Каждая теория личности имеет особый взгляд на природу человека. Согласно этому взгляду определяется методология и процедуры исследования. Необъективируемые и не поддающиеся экспериментальному анализу положения в той или иной теории не могут быть причиной того, чтобы объявить эту теорию несостоятельной. Современная психология все еще не вышла за рамки интуиции в понимании многих психических явлений. Достаточно убедительное доказательство этого суждения — эффективность, например, фрейдовской и адлерианской психотерапий, базирующихся на теориях, которые призывают «устранить» с появлением естественно-научной парадигмы. Развитие идей гуманистической психологий, своего рода антипод естественнонаучной парадигмы, также подтверждение того, что прогресс достигается за счет «внутренних ресурсов». Нельзя не признать значительное воздействие гуманистической мысли на развитие психотерапии, системы психологического консультирования. Гуманистические теории личности существенно расширили предметную сферу психологической науки. Пожалуй, все теории личности или их большинство имеют достаточно возможностей для того, чтобы достичь внутренней валидности и развить собственные инструменты оценки. Естественно, что каждая теория дает ограниченное знание о личности и закрыта от данных другой теории. Задача будущего — не устранение той или иной теории, а построение единой метатеории, интегрирующей валидные данные из всех существующих теорий.

Споры между представителями естественно-научной парадигмы в психологии личности и сторонниками других методологических подходов продолжаются достаточно давно. Они хорошо известны, и нет необходимости анализировать их более подробно. Упомянем только, что в разное время эти дискуссии принимали различные формы (экспериментальная парадигма против феноменологической, номотетический подход против идиографического, клинический диагноз против статистического и т. п.). Общим для всех дискуссий было одно. Спор шел о том, как в конечном счете изучать личность. Как подобное любому физическому (биологическому) явлению или как уникальное явление. В дискуссиях на эту тему, периодически возникающих в психологии, сталкиваются в основном крайние точки зрения. Причем нередко не замечается то, что в реальности психологической оценки личности (и на этом мы остановимся ниже) нет оппозиции между разными способами ее познания.

При разработке большинства методик психологической диагностики их создатели стремились опираться на теорию измерения, принятую в естествознании. Получается так, что именно стремление к объективности, точности (по образцу естественных наук) привело к созданию многих известных и валидных методик. Это неоспоримо. Однако последующее стремление некоторых психологов создать «более объективные тесты», достичь максимально возможной объективности в измерении приводит к тому, что утрачивается *психологический смысл* исследования личности. Погоня за постоянно ускользающей объективностью нередко при-

водит к забвению того, что измерение осуществляется не в физике, а в области человеческого поведения. Хорошо иллюстрируют сказанное те объективные тесты, в которых пытаются по **физиологическим индикаторам** сделать выводы о **психологических особенностях личности.** При создании таких «объективных» тестов все больше затруднений приходится испытывать при ответе на вопрос: что измеряется тестом?

Воплощение в жизнь одного из постулатов позитивизма, в соответствии с которым естественные науки дают методологический стандарт, определяющий степень развития и совершенства всех других наук, оказалось достаточно плодотворным для становления и развития экспериментальной психологии. В то же время позитивистская исследовательская традиция принесла те методологические установки, которые неприемлемы для изучения человеческой психики. Речь прежде всего идет о требовании устранения всего субъективного из научного знания. Этот императив требует от исследователя невозможного. Особенности познающего субъекта всегда будут проявляться в процессе познания и его результате. Некоторые виды знания существуют только в субъективной форме, и это в первую очередь характерно для психологии. Нет необходимости доказывать то, что требования позитивистской методологии не только обедняют психологию, но и в ряде случаев абсурдны. Подчеркнем, что использование «объективных» методов не обеспечивает объективности даже в тех науках, которые называют точными.

В связи со сказанным представляет интерес точка зрения А. Джеральда (Gerald, 1989), который полагает, что различные физические теории можно интерпретировать как своеобразные проективные техники. Он утверждает, что понятия квантовой механики отвечают всем характеристикам, присущим этим методикам. Теории квантовой механики, предложенные различными учеными, отражают личностные особенности их авторов. Из этого следует вывод: то, что мы привычно называем физикой, — конечный материальный продукт аффективных и когнитивных процессов, зарождающихся в недрах субъективности человека, а физики-теоретики, стремящиеся доказать объективность своих теоретических построений, невольно отрицают субъективную реальность, из которой эти построения возникают.

Результаты любых исследований *обретают смысл исключительно в рамках концептуальных установок ученого.* На каждом этапе работы ученого его личностные особенности, интересы, принадлежность к определенной научной школе и т. д. будут влиять на конечный результат. Ни один эксперимент не может служить критерием достоверности знания. Более того, дедуктивная структура знания, служащая образцом в естественных науках, эффективна лишь для изучения иерархически организованных объектов. В психологии изучаемые явления существуют в **системе взаимных влияний,** например аттитюды влияют на поведение, а поведение влияет на аттитюды (Юревич, 1992). Это ставит вопрос о целесообразности использования в психологии дедуктивной структуры знания, предполагающей однонаправленную систему детерминации. Из сказанного следует, что парадигма физикализма, которой руководствуются при разработке объективных тестов личности, приводит к результату, прямо противоположному ожидаемому — субъективизму в интерпретации полученных данных. Действительно, результаты многих объективных тестов либо с трудом поддаются психологической интерпрета-

ции, либо эта интерпретация произвольна. Сказанное не означает, что сегодня необходимо отказаться от использования объективных тестов. Необходимо лишь расстаться с иллюзией их объективности и допустить возможность существования в психологии (находящейся в особом положении по отношению к другим наукам!) интуиции и здравого смысла исследователя, а также научности не только верифицируемого, подтвержденного эмпирическим опытом знания.

2.5.4. Адаптация зарубежных тестов

Становление психодиагностики в бывшем СССР (1970-е гг.) начиналось буквально на пустом месте. За исключением немногочисленных, так называемых «качественных» методик диагностики умственного развития, не было тестов, в которых остро нуждалась возрождающаяся в здравоохранении, образовании и промышленности психологическая практика. Поэтому вполне естественно внимание психологов к многочисленным зарубежным тестам, которые переводят на русский язык и начинают активно использовать в разнообразных исследованиях. При этом, чаще всего но незнанию, игнорировалось то, что перевод теста, каким бы профессиональным он ни был, — только начало достаточно длительного и трудоемкого процесса адаптации методики. В это время появляется множество переводов одних и тех же тестов, выполненных, как правило, безымянными авторами, но тем не менее используемых психологами-практиками. Тестовый голод был настолько силен, что в дело шли почти все материалы, появляющееся первоначально в самиздате, а позднее в многочисленных коммерческих изданиях, объединявших эти якобы адаптированные методики в сборники «лучших тестов». Понадобилось без малого десять лет, для того чтобы сформировалась элементарная психометрическая культура пользователей тестов. Тем не менее еще рано говорить о том, что в деле адаптации психологических тестов у нас наведен порядок.

Как хорошо известно, информация по тесту, предлагаемому для решения определенных диагностических задач, должна как минимум состоять из:

- детального описания содержания измерительного инструмента;
- сведений о процедуре проведения и обработки полученных результатов;'
- описания норм;
- данных о надежности;
- данных о валидности.

Редко какой зарубежный тест, используемый в СНГ, причем достаточно широко, соответствует всем этим требованиям. Преобладающее большинство из применяемых у нас зарубежных тестов не может быть рекомендовано многочисленным психологам-пользователям, а значение получаемых с их помощью данных, как правило, не выходит за пределы тех конкретных научных исследований, в которых они были использованы, да и то с известными оговорками.

Наименее сложны в адаптации проективные методики, стимулы которых не подлежат каким-либо изменениям. Это же можно сказать и о других невербальных тестах. С наибольшими сложностями сталкиваемся при адаптации широко распространенных в отечественной психодиагностике личностных опросников. Процесс их адаптации нередко ограничивают следующими этапами:

1) подготовка предварительного варианта перевода с оригинала на второй язык;
2) экспертная содержательная оценка предварительного перевода с привлечением лингвистов и профессиональных психологов, владеющих языком оригинала;
3) проверка эквивалентности экспериментального перевода шкалы и оригинала;
4) установление новой шкалы и сбор соответствующих норм на отечественной выборке (Ю. Л. Ханин, 1977).

Остановимся на этой весьма распространенной схеме адаптации личностных опросников более подробно. Закономерно, что большое внимание при адаптации уделяется переводу с языка оригинала на язык пользователя. Здесь сталкиваемся со значительными трудностями, которые не всегда успешно преодолены в используемых на практике переводах опросников. Одна из причин этого — стоящая за каждым опросником психометрическая проработка оригинала, заставляющая считать его неприкосновенным.

Д. Кэмпбелл, различая два вида перевода — симметричный и асимметричный[1], отмечает обычное для перевода стандартизированных опросников желание сохранить верность оригиналу, а в итоге «на свет появляется неуклюжая, экзотическая версия теста». Это происходит потому, что «образный, метафорический перевод, при котором идиомы языка, на котором осуществляется перевод, заменяют собой аналогичные идиомы оригинала, не допускался из боязни нарушить взаимооднозначную идентичность вопросов» (Campbell, 1980, p. 307). Каждому специалисту, работающему в области психологической диагностики, неоднократно приходилось сталкиваться с такими «экзотическими» опросниками, с помощью которых могут быть получены данные скорее о степени понимания испытуемым сложных грамматических конструкций, нежели об особенностях его личности.

Лингвистический аспект адаптации личностных опросников означает приспособление лексики и грамматики к возрастной и образовательной структуре населения, для которого эта методика предназначена, учет коннотативного значения языковых единиц и категорий. Показателен пример из опыта работы словацких психологов. Вопрос «Часто ли вы жаждете возбуждения?» в чешском и словацком языках имеет выраженное дополнительное эротическое значение по сравнению с языком оригинала (английским), в котором речь скорее идет об общей активности (Сегпу, 1983).

По нашим данным, в ряде вариантов переводов *MMPI* на русский язык некоторые утверждения не были понятны весьма значительному числу обследуемых, имеющих среднее образование. Своеобразным рекордсменом оказалось утверждение «Я люблю флиртовать». Подобные примеры, разумеется, нетрудно продолжить. Многие из таким образом «адаптированных» опросников оказываются работающими лишь в условиях лабораторной «субкультуры».

[1] Симметричным называется тот перевод, в котором сохраняются как смысл, так и привычность, разговорность; асимметричный — сохранение верности одному из языков, обычно языку оригинала.

Необходимо также помнить, что перевод любого опросника — это не только сложная лингвистическая задача. В личностных опросниках всегда отражены особенности культуры того общества, в котором они создавались. Нормам и ценностям одного общества трудно, а порой и невозможно найти эквиваленты в другой культуре.

Преодолев лингвистические и социокультурные препятствия, в итоге получаем *новый опросник*. Поэтому этапу сбора соответствующих норм на отечественной выборке должна предшествовать **психометрическая адаптация** опросника, включающая следующие процедуры: 1) анализ внутренней согласованности вопросов (утверждений), из которых составлена шкала, что обязательно по отношению к факторным шкалам; 2) проверка устойчивости к перетестированию; 3) анализ корреляций с релевантным критерием. Следует также отметить и специфичный для многошкальных опросников этап — проверка воспроизводимости структуры взаимоотношений между шкалами. Только после выполнения этих требований можно переходить к рестандартизации норм.

Как видно из сказанного, завершенная адаптация многих личностных опросников по своему объему не уступает разработке оригинальной методики. Из этого следует вывод: еще до начала адаптации зарубежного теста мы должны быть уверены в том, что именно данный тест необходим и восполняет определенные пробелы в диагностическом инструментарии. Поэтому адаптации теста должно предшествовать изучение его теоретических оснований. Мы уверены, что во многих случаях на смену адаптации зарубежных тестов должна прийти разработка оригинальных методик.

2.6. Психологический диагноз

Практика использования разнообразных психодиагностических тестов (методик) для изучения личности неразрывно связана с понятием **«психологический диагноз».** Понятие «диагноз» (распознавание) широко используется в разных областях науки и техники, ибо задача **распознавания,** определения существа и особенностей тех или иных явлений не считается прерогативой медицины. В литературе находим немало определений понятия «психологический диагноз». Медицинское понимание диагноза, прочно связывающее его с болезнью, отклонением от нормы, отразилось и на определении этого понятия в психологической науке. В таком осмыслении психологический диагноз — это всегда выявление скрытой причины обнаружившегося неблагополучия. «Диагноз, где бы он ни ставился — в медицине, в технике, в управлении, в прикладной психологии, — это всегда поиск, выявление скрытой причины обнаружившегося неблагополучия, чаще всего в условиях множественности причинно-следственных связей» (В. И. Войтко, Ю. 3. Гильбух, 1976). Также и некоторыми зарубежными психологами термин «диагноз» в психологии предлагалось применять исключительно для «называния» каких-либо расстройств, нарушений (Rosenzweig, 1949; и др.).

Подобные взгляды приводят к неправомерному сужению области психологического диагноза, из него выпадает все то, что связано с выявлением и учетом индивидуально-психологических различий в норме. Из психологической диагно-

стики произвольно вырывается наиболее обширная, исторически сложившаяся область исследований. Областью психологического диагноза являются индивидуально-психологические различия как в норме, так и при патологии.

Одной из наиболее разработанных теоретических схем психологического диагноза и сегодня остается предложенная известным польским психологом Янушем Рейковским (Reykowski, 1966), который выделяет четыре основных направления в работе психодиагноста.

1. Осуществление диагноза деятельности, поведения, т. е. описание, анализ и характеристика особенностей поведения обследуемого.
2. Осуществление диагноза процессов регуляции деятельности или изучение психических процессов, благодаря которым осуществляется деятельность.
3. Осуществление диагноза механизмов регуляции, механизмов психических процессов, от которых зависит их протекание — диагностика систем нервных связей.
4. Диагностика генезиса механизмов регуляции или ответ на вопрос о том, как и в каких условиях формировалась психика данного индивида.

Деятельность понимается как направленный на определенный результат процесс. При диагнозе деятельности Рейковский предлагает различать ее два наиболее общих аспекта: инструментальный (качество, скорость и адекватность действий) и аспект отношений, т. е. те характеристики, которые выражают отношение субъекта к выполняемым им действиям, к окружению и к самому себе. Задача психологического диагноза не только в том, чтобы выявить, какие действия протекают ошибочно, но также и то, в каких действиях индивидуум может быть успешен. Для получения систематизированных характеристик деятельности предлагается использовать систему основных ролей, выполняемых человеком в обществе. Рейковский отмечает, что в клинической диагностике чаще всего учитывается аспект отношения, а в профессиональной наибольшую ценность имеет учет аспекта инструментального. Для того чтобы ответить на вопрос о том, почему действия протекают неправильно, необходим диагноз процессов регуляции.

В диагностике процессов регуляции Рейковский также условно выделяет два класса явлений: процессы типа инструментальных и процессы типа отношений. К процессам типа инструментальных относятся три группы процессов регуляции, каждая из которых выполняет свою функцию: ориентационные, интеллектуальные и исполнительские. Диагноз ориентационных процессов включает оценку адекватности восприятия, способности осмысления явлений и формирования понятий. Интеллектуальные функции обусловливают создание программ деятельности, их диагноз связан с оценкой эффективности планирования, решения проблем. К исполнительским функциям относятся психомоторные и вербальные реакции. Под процессами типа отношений Рейковский понимает эмоциональные и мотивационные процессы. При диагностике эмоциональных процессов определяют, какова степень соответствия между характеристиками ситуации и особенностями эмоциональных реакций по длительности, силе, знаку и содержанию эмоций. Диагностика мотивационных процессов — это оценка вида и интенсивности мотивов, побуждающих индивидуума к действию.

Процессы регуляции осуществляются благодаря сложным системам нервных связей (динамические стереотипы), вырабатывающимся в течение жизни человека. Эти механизмы регуляции обеспечивают устойчивость и организованность человеческого поведения. Для описания механизмов регуляции автор предлагает выделять два класса динамических схем: операционные (системы навыков, умений, знаний) и динамические (личностные проявления). Личность характеризуется Рейковским как особая система, благодаря которой человеческое поведение приобретает постоянство, специфичность и ориентацию на определенные цели. Цель диагноза личности — не только определение источников патологии, но и зон эффективного функционирования.

В диагностике генезиса механизмов регуляции Рейковский особое внимание уделяет изучению «истории дидактических процессов» индивида, важной для анализа приобретенных знаний и умений, а также рекомендует внимательно изучать «историю воспитательных процессов», в которой формируются системы ожиданий, потребностей и отношений. При анализе «истории дидактических процессов следует опираться на хронологию образования, а упорядочение истории воспитательных воздействий возможно в ходе детального анамнестического интервью.

Представляет интерес соотнесение диагноза медицинского и диагноза психологического, что позволяет глубже понять особенности последнего. Основное в **медицинском диагнозе** — определение и классификация имеющихся проявлений заболевания, которые выясняются через их связь с типичным для данного синдрома патофизиологическим механизмом. При постановке медицинского диагноза обычно не возникает вопроса о том, что именно вызвало такие, а не иные расстройства, так как ответ содержится в уже готовой этиологической характеристике болезни (Watson, 1963; Sanocki, 1978; и др.).

Известно, что значительная часть диагностических методик разрабатывалась в соответствии с потребностями клиники. Поэтому наиболее разработанными в современной психодиагностике считаются представления о **клинико-психологическом диагнозе.** Обобщая взгляды разных исследователей, А. Левицкий к основным задачам клинико-психологического диагноза относит описание нарушений поведения, проявляющихся у обследуемого в его профессиональной, семейной жизни, общении с людьми, а также обнаруживающихся в ходе исследования; выяснение лежащих в их основе психических дисфункций в области мотивации и познавательных процессов; определение значения психологических механизмов в генезисе имеющихся нарушений, а именно: обусловлены нарушения ситуационными или личностными факторами; в какой степени расстройства личности детерминированы органическими факторами, а в какой — психологическими (Lewicki, 1969, p. 81).

В западной литературе неоднократно обсуждался вопрос о том, должен ли клинико-психологический диагноз ограничиваться выявлением нарушений поведения (т. е. изучать только тот фрагмент психической деятельности, который по той или иной причине оказался нарушенным) или представить полную картину личности, выделив в ней элементы с временной (стойкой) дисфункцией. Многие

известные клинические психологи (Shapiro, 1957; Eysenck, 1960; и др.) настаивают на парциальной диагностике, считая, что обследование личности «в целом» должно предполагать взаимосвязь отдельных психических функций, которая якобы не доказана, требует подтверждения. Такую точку зрения следует признать ошибочной, не соответствующей современному состоянию психологических исследований. Реализация личностного подхода в клинико-психологическом диагнозе в той мере, в какой это осуществимо сегодня, позволяет не только избежать многих ошибок. Лишь на этой основе возможны прогноз и выработка эффективных рекомендаций для реабилитационной или психотерапевтической работы. Сказанное, конечно, не следует понимать в том смысле, что для парциального диагноза нет места в работе психолога (подробнее об уровнях диагноза см. в разделе «Психодиагностический процесс»).

Клинический и психологический диагнозы не должны конкурировать друг с другом. А. Левицкий (1969), подчеркивая необходимость сотрудничества врача и психолога, отмечает, что в ряде случаев психологический диагноз должен основываться на клиническом. В клиническом диагнозе психолог находит сведения о тех или иных расстройствах, которые могут «психологическим путем» повлиять на нарушение поведения. В свою очередь врач должен учитывать данные, полученные психологом. Это позволяет преодолеть достаточно типичный для медицинского мышления прямой переход от свойств нервной или эндокринной системы, конституции, темперамента к особенностям личности, восстановить важнейшее из утраченных при таком переходе звеньев — **формирование** психических свойств личности. Так, обнаруженное у больного эпилепсией органическое поражение головного мозга (клинический диагноз) нередко рассматривается в качестве причины имеющихся у него изменений личности. При этом игнорируется то, что больной находится в сложной социальной ситуации, стыдится проявлений болезни, нарушается его контакт с людьми, что наряду с другими факторами и определяет черты так называемой «эпилептической личности».

В психиатрии ограниченность нозологического (синдромологического) диагноза особенно отчетливо осознается в связи с задачами реабилитации психически больных. В связи с этим разрабатывается теория **функционального диагноза.** Этот диагноз складывается из трех частей: клинической, психологической и социальной (М. М. Кабанов, 1978; и др.). Функциональный диагноз дает врачу не только «название» болезни, но и позволяет ответить на вопросы о том, у кого (какой личности) и в какой среде (социальная микросреда) возникает болезнь.

В психологическом диагнозе, в отличие от медицинского, мы сталкиваемся с необходимостью **выяснения** в каждом отдельном случае того, почему данные проявления обнаруживаются в поведении обследуемого, каковы их причины и следствия.

Можно представить себе, что по мере обогащения психологического знания элемент выяснения в психологическом диагнозе, во всяком случае в текущей практической работе, не будет иметь столь существенного значения. Сегодня же ситуация специалиста в области психодиагностики отчасти сравнима с той, в которой оказывается путешественник, очутившийся в незнакомой местности. Он может

более или менее точно описать то место, где находится, но не имеет представления о том, какова местность в целом (Reykowski, 1966).

Психологический диагноз не ограничивается констатацией[1], а необходимо включает предвидение и выработку рекомендаций, вытекающих из анализа всей совокупности данных, полученных в ходе обследования в соответствии с его задачами. Таким образом:

психологический диагноз — конечный результат деятельности психолога, направленной на описание и выяснение сущности индивидуально-психологических особенностей личности с целью оценки их актуального состояния, прогноза дальнейшего развития и разработки рекомендаций, определяемых целью исследования.

Порой не всегда достигаемая в психологическом диагнозе однозначность, определенность, а также ошибки считаются следствием несовершенства психодиагностических методик. Следует согласиться с А. Левицким (Lewiski, 1969) в том, что этот источник ошибок не играет определяющей роли, ибо практически ни одна из диагностических методик не применяется изолированно, без привлечения других. В качестве источников неточностей, ошибок в диагнозе этим автором усматриваются: недостаточность времени, отпущенного на обследование, отсутствие надежных источников информации об испытуемом и низкий уровень наших знаний о законах, управляющих нарушениями поведения.

Более полный разбор причин диагностических ошибок находим у 3. Плевицкой (Plewiska, 1980), выделившей их две основные группы. Это ошибки, связанные со **сбором данных** и их **переработкой.** К первой группе ошибок относятся:

- **ошибки наблюдения** (например, «слепота» на важные для диагноза черты, проявления личности; наблюдение черт в искаженной качественно или количественно форме);
- **ошибки регистрации** (например, эмоциональная окрашенность записей в протоколе, свидетельствующая скорее об отношении психолога к обследуемому, нежели об особенностях его поведения; случаи, когда абстрактная оценка выдается за предметную, различия в понимании одних и тех же терминов разными людьми);
- **ошибки инструментальные** возникают вследствие неумения пользоваться аппаратурой и другой измерительной техникой как в техническом, так и в интерпретационном аспекте.

Основные ошибки в переработке, интерпретации данных:

- **эффект «первого впечатления»** — ошибка, основанная на переоценке диагностического значения первичной информации;
- **ошибка атрибуции** — приписывание обследуемому черт, которых у него нет, или рассмотрение нестабильных черт в качестве стабильных;
- **ошибка ложной причины;**

[1] Разумеется, в некоторых случаях обнаружение определенного признака, например констатация какого-либо неблагополучия, — необходимое и достаточное условие психологического диагноза, однако в своем развернутом виде психологический диагноз включает в себя последующие действия, обеспечивающие его практическую ценность.

- **познавательный радикализм** — тенденция к переоценке значения рабочих гипотез и нежелание искать лучшие решения;
- **познавательный консерватизм** — предельно осторожная формулировка гипотез.

Вряд ли будет иметь значение дальнейшее перечисление или классификация возможных ошибок в психодиагностической работе. Эти ошибки могут возникнуть в любом акте познания. **Психодиагностическую специфичность** они приобретают при соотнесении с используемыми в каждом конкретном случае методиками, тестами, теоретическими предпочтениями исследователя.

Известно, что психологи, пользующиеся в своей работе тестом Векслера для оценки уровня интеллектуального развития детей *(WISC-R),* нередко совершают ошибки, ставящие под сомнение точность и надежность получаемой информации. Обнаружено, что наибольшее число ошибок совершалось при обработке данных, полученных по субтестам, предназначенным для оценки словарного запаса, понятливости и способности к составлению объектов. Американские психологи также выявили ошибки, наиболее типичные для студентов, обучающихся работе с тестом для измерения интеллекта взрослых (*WAIS-R)* и субтесты (или вопросы), коррелирующие с наибольшим числом ошибок. В целом оказалось, что студенты в среднем допускают 8,8 % ошибок на протокол. Исправление этих ошибок привело к изменению 81 % показателей!

Создание своего рода каталогов наиболее распространенных, типичных ошибок, возникающих при проведении и интерпретации отдельных психодиагностических методик (групп методик) — актуальная задача, имеющая важное практическое значение.

2.7. О диагностике черт личности и «измеренной индивидуальности»

Одно из важнейших понятий психодиагностики — понятие **психического свойства.** Психические свойства — это относительно стабильные образования, и их принято отличать от нестабильных, динамичных во времени состояний. Нередко высказывается мнение о том, что, приступая к измерению психологических свойств (черт) личности, необходимо убедительно доказать сам факт их существования. На сегодняшний день предложено множество терминов для обозначения этих черт (например, «тревожность», «интроверсия», «радикализм» и др.). Однако возникает вопрос о том, насколько в этих терминах отражаются реалии поведения всех людей. Различные ответы на этот вопрос образуют **номотетический** и 148 **идиографический**[1] подходы.

Номотетический подход предполагает существование некоторых общих законов, справедливых для всех явлений данной области исследований. Применитель-

В отечественной литературе для обозначения этого подхода употребляется термин *идеографический* (от греч. *idea* — идея, образ и *grapho* — пишу; см., напр., предисловие Ю. М. Забродина и В. И. Похилько к книге Ф. Франселла и Д. Баннистер, 1987). Мы считаем наиболее точно отражающим сущность данного подхода термин *идиографический* (от греч. *idios* — своеобразный, особый и *grapho* — пишу).

но к личности утверждается реальность общих черт. Так, когда у обследуемого наблюдается, например, тревожность, считается возможной разработка некоторой общей меры этой личностной черты, которая позволит распределить всех людей по степени ее выраженности. При этом обычно соглашаются с тем, что если у двух обследуемых оказываются идентичные показатели по той или иной шкале (тесту), то следует считать их обладающими одинаковыми психологическими чертами.

Сторонники идиографического подхода настаивают на уникальности, неповторимости психической организации отдельной личности, избегая любых «объективных» (количественных) методик ее исследования. Но невозможно вести научное исследование личности, предполагая, что каждое ее проявление своеобразно, лишено общего. Противопоставленность номотетического и идиографического подходов в зарубежной психологии личности — следствие игнорирования диалектических связей, существующих между единичным, особенным и всеобщим.

> Общее существует лишь в отдельном, через отдельное. Всякое отдельное есть (так или иначе) общее. Всякое общее есть (частичка, или сторона, или сущность) отдельного. Всякое общее лишь приблизительно охватывает все отдельные предметы. Всякое отдельное неполно входит в общее и т. д. и т. д.[1]

В последние годы среди западных психологов растет неудовлетворенность противопоставлением номотетического и идиографического подходов в изучении личности, отмечается искусственность такого противопоставления. При этом указывается, что в истории психодиагностики имеются примеры плодотворной интеграции этих подходов (осуществленное Олпортом изучение ценностей и личных документов и др.). Предполагается, что интеграция номотетического и идиографического подходов может быть осуществлена в так называемой «диалогической модели» (Hubert, 1988; и др.) взаимодействия психолога и обследуемого. В этой модели психолог выступает как «эксперт общего уровня», а обследуемый как «эксперт личностных смыслов и значений».

Известная уязвимость номотетического подхода заключается в том, что мы можем без труда привести множество примеров, доказывающих ситуативную специфичность в проявлении любой психологической черты. Обнаружив интровертированность индивидуума, нельзя сделать вывод о том, что эта черта будет постоянной, вне зависимости от определенных условий. Человек может быть в некоторых ситуациях и отношениях интровертом, в других — экстравертом. Получается, что на основании того, как действовал индивидуум в определенной ситуации, нельзя достаточно точно прогнозировать его поведение в другой ситуации.

Ситуационная специфичность особенно отчетливо обнаруживает себя в некогнитивных свойствах личности. «Более высокая по сравнению с некогнитивными межситуационная согласованность и стабильность во времени когнитивных функций отчасти объясняется большей стандартизованностью реакций индивида в интеллектуальной области по сравнению с областью личностных свойств» (А. Анастази, 1982, кн. 2, с. 149).

Такая неустойчивость личностных черт порождает скептицизм по отношению к методикам, их измеряющим. Вероятно, в наиболее резкой форме отсутствие посто-

В. И. Ленин. Поли. собр. соч. 5-е изд. - Т. 29. - С. 318.

янства, устойчивости психологических черт личности подчеркивалось В. Мишелем (Mischel, 1968, p. 13-36). Его критика во многом справедлива, ибо нет оснований полагать жесткость, неизменность личностных особенностей, взятых безотносительно к социальной среде. В то же время если признать, что у людей отсутствуют относительно устойчивые черты, проявляющиеся в их поведении, то понятие индивидуальности становится бессмысленным.

Переосмысление представлений о стабильности черт личности, начавшееся за рубежом в 1960-е гг., заставляет исследователей обратиться к тому, что находится за ее пределами — объективному социальному и физическому окружению. Весьма длительный период своего развития психодиагностика была ориентирована на поиск внутренних, субъективных детерминант поведения. Социальная среда, как справедливо (хотя и несколько гиперболизируя) пишет А. В. Петровский (1981), имплицитно представлялась неизменной, аморфной, бессодержательной.

Исследования, обращенные к анализу среды, в которой осуществляется поведение, в известной степени формируют мнение о том, что измерение индивидуально-психологических различий может быть вполне и с большим успехом для познания личности заменено изучением различий между социальными ситуациями, в которых осуществляется поведение. При этом указывают на сравнительно невысокую валидность многих личностных методик (Mischel, 1968; и др.). Однако и сегодня мы не располагаем убедительными данными о том, что ситуационными различиями можно объяснить основную долю вариативности поведения. Напротив, результаты, полученные с помощью дисперсионного анализа, говорят о том, что доля ситуационных факторов в поведении менее значительна, нежели личностных, и составляет 10,2 % (Хекхаузен, 1986). Тогда, может быть, изменения в поведении объяснимы *взаимодействием* личности и ситуации?

Интересна в этом плане эволюция взглядов В. Мишеля, которая отражает основные моменты становления системного подхода к личности в зарубежной психологии: от разочарования в значении индивидуальных различий и в связи с этим гиперболизации роли ситуативных факторов к анализу взаимодействия субъективных (личностных) и объективных (ситуационных) детерминант поведения. Сегодня, как и в своих ранних работах, Мишель не отступает от утверждения о том, что информация об окружающей среде имеет большее значение для прогноза поведения, нежели измерение с помощью тестов, над которыми он призывает подняться во имя счастливого будущего исследований личности[1]: «Традиционно исследования личности, ориентированные на теорию черт, ставили своей задачей определение индивидуальных различий в реакциях на "одинаковую" ситуацию, обычно в форме стандартизованных тестовых вопросов. Но некоторые наиболее явные различия между людьми можно успешно выявить не путем изучения их реакций на одну и ту же ситуацию, а анализируя отбор ими ситуаций, условия (стимулы), создаваемые для проявления себя. В реальных жизненных условиях психологические "стимулы", воздействующие на людей, ничего общего не имеют

[1] Заслуживает внимание предложение Мишеля о том, что при проведении исследований необходимо отказаться от обычно принятого представления об испытуемом как объекте. Пассивная роль, отводимая испытуемому, лишает исследователя важной информации. Испытуемого, считает он, необходимо превратить в активного помощника исследователя, эксперта самого себя.

с заданиями личностных опросников, инструкциями эксперимента, неодушевленными предметами, а исходят от людей и их взаимоотношений» (Mischel, 1977, p. 248).

Но, как бы ни было велико для оценки личности значение ситуационной информации, приходится признать и не последнюю роль индивидуальных различий, ибо «если человеческое поведение детерминировано множеством взаимодействующих переменных, исходящих из двух сфер, индивида и окружающей его среды, — тогда тот, кто сосредоточит свое внимание на одной из них, неизбежно придет в своих заключениях и обобщениях к ограниченным выводам» (Там же, р. 246).

С этим можно только согласиться, хотя автор этих строк и оговаривается, что важнейшее значение данные об индивидуальных различиях приобретают лишь в случаях минимума или отсутствия ситуационной информации, а также тогда, когда ситуационные переменные слабо воздействуют на индивидуума. Будущее личностных измерений В. Мишель усматривает в установлении индивидуальных различий на предпочитаемые ситуации, создании на этой основе профилей ситуаций, выступающих с высокой и низкой частотой, и соответствующих им профилей поведенческих проявлений.

Итак, причины того или иного поведения зачастую обусловлены не свойствами личности и не особенностями ситуации, а их *взаимодействием*. Уже упомянутые выше данные, полученные при использовании дисперсионного анализа, подтверждают то, что взаимодействием между личностью и ситуацией может быть объяснена большая доля изменчивости поведения, нежели свойствами субъекта и объекта, взятыми отдельно.

Однако статистическое понятие взаимодействия, в силу рассмотрения как личности, так и ситуации в качестве изолированных и неизменных целостностей, не раскрывает психологической сущности этого процесса. Взаимодействие «личность—ситуация» выходит за пределы статистического понятия взаимодействия в дисперсионном анализе и должно быть понято как **процесс взаимовлияния** (Хекхаузен, 1986).

В советской психологии в анализе связей, существующих между личностными свойствами и социумом, допускалась возможность преобразования этих свойств. Усматривалось в этом доказательство положения об **относительной устойчивости** личностных черт, противостоящего «как бескрайнему релятивизму социальных ролей, так и представлению об устойчивости личности как своего рода интеграла составляющих ее ригидных качеств» (Петровский, 1981, с. 63). А. В. Петровский предполагает, что феномены индивидуальной психологии «существенно преобразуются в условиях совместной предметной деятельности и общения, характерных для данного уровня развития группы, в которую включена личность» (Там же, с. 62). Проверка этой гипотезы осуществляется «применительно к **внушаемости как свойству личности** и во всем ей противоположному явлению — **коллективистическому самоопределению** как феномену межличностных отношений в группе» (Там же, с. 62). Реализуется следующая экспериментальная процедура. В реально существующих группах около трети обследуемых обнаруживали тенденцию к внушаемости в незначимой ситуации независимо от уровня развития группы (от диффузной до коллектива). Затем прослеживалось, как будут

вести себя эти испытуемые в условиях эксперимента на обнаружение феномена коллективистического самоопределения в группах разного уровня развития. Лица, входящие в группу высшего уровня развития (коллектив), о которых при использовании незначительных воздействий был сделан вывод об их внушаемости, обнаруживали коллективистическое самоопределение, отстаивали коллективные ценности, т. е. не поддавались внушению. Из этого делается вывод, что такое индивидуально-психологическое качество, как внушаемость, обнаруживает себя преобразованным.

Мы считаем это заключение необоснованным. Конформные реакции обследуемых в незначимой социальной ситуации — основание явно недостаточное для заключения о наличии у них внушаемости как свойства личности. Ведь эксперимент на конформность как раз и характеризуется известной обезличенностью — в нем, как правило, не затрагивается личностно значимое. На деле происходит преобразование не личностных качеств, а экспериментально фиксируемых феноменов, порожденных межличностными отношениями. Внушаемость как свойство личности не может превратиться в коллективистическое самоопределение. Это произойдет с внушаемостью, вызванной к жизни определенными условиями взаимодействия людей в группе. Внушаемость как свойство личнбсти, наряду с другими ее свойствами, будет определять индивидуальные формы (своеобразие) проявления отмеченных феноменов межличностных отношений. Таким образом, гипотеза о преобразовании индивидуально-психологических свойств личности в феномены межличностных отношений не подтвердилась, да и не могла подтвердиться.

Любые качества личности существуют постольку, поскольку они проявляются в ее активности, взаимодействии с социальным окружением и в этом смысле являются феноменами социально-психологическими. Но они в то же время и явления индивидуально-психологические. Нет необходимости, да и невозможно отделить свойства личности от источника их происхождения. Структура личности одновременно является и индивидуально-психологической и социально-психологической. Социальйая среда скорее не преобразует уже сформированные (не без ее участия!) качества личности, а определяет многообразие их поведенческих реализаций. В этом ключ к пониманию относительной устойчивости свойств личности, на измерение и оценку которых ориентирована психодиагностика. Психические черты (свойства) должны быть поняты как обобщенные диспозиции, гибкая готовность действовать определенным образом. Они внутренне взаимодействуют друг с другом и ситуацией, не предопределяя отдельных поступков, но обнаруживая относительно устойчивый общий тип поведения, внутреннюю диспозиционную последовательность. Отказ от диагностики свойств, качества лишает психологию средств описания и понимания личности, превращает ее в некую теоретическую абстракцию.

Обсуждение проблем диагностики личности требует от автора указания на то, что он понимает под личностью, ибо содержание, вкладываемое в это понятие, далеко не однозначно. Для нас личность выступает в двух ипостасях: в качестве категории психологической науки и как объект психологического исследования.

Личность в статусе психологической категории в отечественной науке чаще всего понимается, вслед за А. Н. Леонтьевым, как системное и поэтому «сверхчув-

ственное» качество, приобретаемое индивидом в общественных по своей природе отношениях. При этом методологическое значение приобретает разделение понятий «личность» и «индивид» (Асмолов и др., 1980; и др.). Психологи, стремящиеся понять личность как сверхчувственное качество (читай — чисто социальный продукт), связывают понятие индивида, его свойства с предпосылками формирования и функционирования личности. Индивид выступает как некое природное существо, обладающее теми или иными врожденными свойствами.

В эмпирическом психологическом исследовании личность предстает в единстве социального и природного. Индивидное и личностное не обособлено, их противопоставление утрачивает свое значение, ибо исследуется не научная категория, а реальность. «Противопоставление человека, индивида и личности не должно быть чрезмерным: онтологически за ними стоит один и тот же объект. Иванов, Петров, Сидоров — это и индивиды и конкретные личности» (Додонов, 1985, с. 37). Известная отторгнутость понятий «личность» и «индивид», будучи осознаваемой в последнее время и в области теории, заставляет искать пути вхождения индивидных качеств в жизнь личности (Асмолов, 1986; и др.). К сожалению, многие бесплодные «методологические» споры о «личностном и индивидном» были вызваны тем, что теория и практика исследований личности в отечественной психологии, вплоть до последнего времени, существовали сами по себе, не пересекаясь и, по сути, не влияя друг на друга.

Личность, изучаемая психологом, предстает перед ним как индивидуальность. Это определяет и основную задачу психологии — раскрытие личности как индивидуальности. Как очень точно заметил Б. Ф. Ломов (Ломов, 1984), личность — это преимущественно проблема общественных наук, имеющая, конечно, и психологические аспекты, а проблема индивидуальности в первую очередь проблема психологии.

Психодиагностика имеет свою специфику в изучении индивидуальности. Это самостоятельное направление исследований обладает развитым понятийным аппаратом и многочисленными методиками, в итоге использования которых возникает особая форма описания личности — **измеренная (оцененная) индивидуальность.** Что можно ожидать в результате выделения и применения конструкта «измеренная индивидуальность»?

Следует исходить из того факта, что разные средства познания с неизбежностью приводят к различным описаниям одного и того же объекта и, далее, в ходе развития этих средств — к формированию относительно независимых предметов познания. Целью психодиагностики является описание индивидуально-психологических особенностей, свойств личности в интересах теории и практики. Отсюда следует, что она имеет свой предмет познания и собственные процедуры, в качестве которых выступают психодиагностические методики. Наиболее значительная группа последних — это методи <и, направленные на измерение (оценку) индивидуально-психологических особенностей. Поэтому предмет познания в границах психодиагностики может быть условно разделен на измеряемые и лежащие вне сферы измерения индивидуально-психологические феномены. Примером неизмеряемого психодиагностического конструкта (не диагностируемого, но обна-

руживаемого соответствующими процедурами анализа) является эдипов комплекс, а измеряемого — достаточно длинный и известный перечень свойств (черт) личности.

Экспериментальные исследования личности порождают знания, используемые прежде всего в рамках теоретического познания. При этом за теоретическим познанием признается право на собственный концептуальный аппарат, а само познание может происходить и во внеэкспериментальной форме (самостоятельное развитие концептуального аппарата, мысленный эксперимент и т. п.). В психодиагностике происходит подобное (хотя и без должного методологического обоснования и анализа) развитие собственного концептуального аппарата, как говорилось выше, по двум направлениям: измеряемой и неизмеряемой индивидуальности. В этих двух направлениях сформировались системы понятий, конструктов, отражающих собственные предметы и средства их познания. С признанием этого факта возникает задача развития концептуального аппарата психологии измеренной индивидуальности, осмысления его межпредметных связей и, прежде всего, с теоретическим описанием личности.

Прежде всего мы считаем необходимым преодолеть сложившееся в психологической науке механическое смешение диагностических исследований с имеющимися представлениями о личности. Например, необходимо отделить создание и развитие проективной техники диагностики личности от попыток интерпретации получаемых данных с различных теоретических позиций. Так, независимо от интерпретаций, в проективных техниках существует проблема изучения особенностей стимульного материала, например степени его структурированности. Эту степень можно измерить (в некоторых случаях) «физическими» методами, например калориметрией, а можно пойти путем исследования разнообразия ответов испытуемых. Каждая из этих возможностей имеет свои основания степени точности: в физическом приборе — это его устройство и шкала, а во втором случае она будет зависеть от таких параметров, как выборка, ситуация тестирования и др. Ни тот ни другой путь изучения структурированности стимульного материала не зависят от исходных концепций проективного подхода как теоретического конструкта.

Возникает парадокс теоретического и психодиагностического описания одной и той же реальности, суть которого заключается в гносеологическом различии между «теоретической» и «измеренной» личностью, отличающейся в свою очередь от личности реальной. Поэтому неудивительно, что попытки отождествления «теоретической» и «измеренной» личности в конечном счете малопродуктивны и носят искусственный характер.

Три уровня описания измеренной индивидуальности — это психодиагностический метод, диагностические подходы и конкретные методики, о чем речь шла выше. Между ними существуют отношения субординации. Каждый более высокий «слой» как бы обобщает более низкие, в свою очередь конкретизирующие более высокие. Требование трехмерного уровневого изучения предмета, т. е. предмета, представленного в трех ипостасях (во-первых, самого по себе, во-вторых, как элемента более широкой системы и, в-третьих, взятого в соотношении с его микромасштабным анализом), реализуется в рассмотрении психодиагностического метода, во-первых, самого по себе, во-вторых, как элемента системы исследова-

тельских методов психологии и, в-третьих, взятого в соотношении с психодиагностическими подходами, т. е. данными микромасштабного анализа.

В соответствии с предложенной схемой психодиагностический метод предстает в виде иерархии выше- и нижележащих по отношению к психодиагностическому подходу уровней, знание о которых входит в знание о нем самом. При этом формируется системное представление о психодиагностическом методе. Конкретные измерительные психодиагностические методики выступают в качестве основы для диагностического подхода, а диагностический подход — для психодиагностического метода. Однако влияние вышестоящих уровней на нижестоящие не односторонне — существует и обратное влияние: конкретных методик на диагностические подходы, а диагностических подходов — на психодиагностический метод в целом; это влияние «сверху вниз» и «снизу вверх». Таким образом, можно говорить о «лестнице оснований» (В. П. Кузьмин, 1986). Итак, подсистемами психодиагностического метода являются три диагностических подхода, которые в качестве своих элементов включают конкретные психодиагностические методики. Представленная система психодиагностического метода, как уже было отмечено, одновременно выполняет и классификационную функцию.

Теория измеренной индивидуальности занимает *промежуточное* положение между глобальными психологическими теориями, по сути, теоретическими моделями (психоанализ, теория деятельности и пр.) и рабочими «микротеориями», конкретизируемыми применительно к задачам исследования. Тем самым теория измеренной индивидуальности заполняет определенный теоретический вакуум в системе психологического познания. При этом между теориями разного уровня существуют взаимовлияния: на формирование и развитие каждой из теорий накладывают отпечаток как выше, так и нижерасполагающиеся теории.

Теория измеренной индивидуальности относится к **теориям среднего уровня**[1], которые могут быть определены как своеобразные мосты между эмпирическим материалом и общей теорией. Эта теория имеет собственную область применения, не совпадающую с областями применения других психологических теорий. Теоретические модели и конституируемую теорию можно «примирить» как теорию высшего и более низкого (т. е. среднего) уровня соответственно. Теоретические модели представляют собой (что мы полагаем существенным) **опосредствованное** знание, тогда как теория измеренной индивидуальности «вырастает» из непосредственно наблюдаемых результатов психодиагностического исследования.

Термин введен американским социологом Р. Мертоном (Merton, 1947) в ходе полемики с Т. Парсонсом, сторонником создания «всеохватывающей» теории.

К глобальным теоретическим моделям применимо понятие метатеории. Это знание, опосредствованное теориями более низкого уровня, в том числе теорией измеренной индивидуальности. Глобальные теоретические модели, как и методология, оказывают влияние на представления об измеренной индивидуальности лишь опосредствованно (косвенно). Измеренная индивидуальность представляется как результат описания конкретного психологического явления с помощью конкретных психодиагностических методик (результат реализации рабочей «микротеории»), явления, на которое оказывает (вернее, должна оказывать) непосредственное влияние теория измеренной индивидуальности как теория среднего уровня, конкретизирующаяся теорией личности в том или ином диагностическом подходе.

Теории среднего уровня играют роль посредников между малыми рабочими гипотезами и широкими теоретическими спекуляциями. Главная цель построения этих теорий — обеспечение гибкой связи между эмпирическим и теоретическим уровнями исследований.

2.8. Психодиагностический процесс

Диагностическая деятельность психолога может быть представлена в виде разных этапов процесса переработки информации, ведущих к принятию решения, — диагнозу и прогнозу. Основные этапы диагностического процесса сводятся к сбору данных в соответствии с задачей исследования, их переработке, интерпретации и, наконец, вынесению решения (диагноз и прогноз). Рассмотрим наиболее существенные вопросы, возникающие на этих этапах.

2.8.1. Этап сбора данных

Сбору данных с помощью диагностических методик предшествует период ознакомления с некоторым комплексом объективных и субъективных показателей (беседа, история болезни, заключения других специалистов и т. д.) об обследуемом, в ходе которого формируется исследовательская задача. Авторы всех известных диагностических методик обращают особое внимание на тщательное предварительное изучение испытуемого, необходимость учета его прошлого и настоящего. Этим создается основной фон исследования, намечаются элементы рабочей картины личности, необходимой для диагноза и прогноза.

Поскольку психодиагностическое обследование всегда образует систему взаимодействия «экспериментатор—испытуемый», в литературе немало внимания уделяется анализу влияния различных переменных, включенных в эту систему. Обычно выделяются **ситуационные переменные, переменные цели обследования и задания, переменные исследователя и обследуемого.** Значение этих переменных достаточно велико, а их влияние должно учитываться при планировании и проведении исследований, обработке и использовании полученных результатов. Вполне понятно, что невозможно контролировать все факторы, могущие оказать влияние на процесс тестирования. Тем не менее подготовка к тестированию должна исключить возникновение непредвиденных обстоятельств и обеспечить единообразие процедуры. Стандартизация условий тестирования касается не только инструкций и всего того, что связано с предложением обследуемому тестового материала, но и обстановки тестирования. В связи с этим важнейшая обязанность разработчика теста — полное и ясное описание всех этапов процедуры тестирования. Значительное внимание должно быть уделено установлению раппорта с испытуемым. Психолог, начиная работу с тестом, должен быть уверен в том, что он обеспечил, насколько это возможно, полное сосредоточение обследуемого на предъявляемых задачах и приложение всех сил для того, чтобы их решить искренно и честно.

В отечественной психодиагностике разработана оригинальная классификация психодиагностических ситуаций. В. И. Дружинин (1990) полагает существование четырех вариантов таких ситуаций: добровольное участие в обследовании и само-

стоятельный выбор дальнейшего поведения (например, психологическая консультация); 2) принудительное участие в обследовании, но самостоятельный выбор дальнейшего поведения (например, обследования студентов-психологов при разработке тестов); 3) принудительное участие в обследовании и выбор поведения после обследования навязан (например, тестирование для определения соответствия требованиям занимаемой должности); 4) добровольное участие в обследовании, но выбор дальнейшего поведения навязан (например, профессиональный отбор). К этому можно добавить, что *любое* психодиагностическое обследование актуализирует у испытуемого мотив экспертизы, минимизация которого — одна из важнейших задач психолога.

В психологической диагностике часто отсутствуют (за исключением диагноза познавательных функций) какие-либо четкие предписания, касающиеся выбора определенных методик в зависимости от поставленных задач. Особенно отчетливо это проявляется в области диагностики личностных особенностей, где одна и та же методика используется в различных целях. Теоретически валидность той или иной методики по отношению к сформулированной диагностической задаче должна быть критерием для ее выбора в качестве инструмента исследования.

Однако, как хорошо известно, при определении валидности личностных методик возникают значительные трудности. Валидизация этих методик на основе внешних критериев зачастую невозможна, и исследователю приходится опираться на данные о конструктивной валидности. Иногда, чаще при валидизации личностных опросников, обращаются к психиатрическим диагнозам. Здесь нужно учитывать известную ненадежность психиатрического диагноза; существование клинико-диагностических несоответствий в различных школах и направлениях; целесообразность использования психиатрического диагноза в качестве внешнего критерия для опросников, ориентированных на обнаружение патологии. Но и в том случае, когда известен эмпирический коэффициент валидности методики, он должен быть оценен по отношению к базовому уровню диагностируемого параметра (Meehl, Rosen, 1955).

Под базовым уровнем понимается доля присутствия в изучаемой популяции той черты (особенности), которую мы собираемся диагностировать. От базового уровня зависит инкрементная валидность теста, указывающая на его роль в повышении точности диагностики. Иными словами, соотношение коэффициента валидности теста с базовым уровнем позволяет ответить на вопрос о том, насколько будет оправдано его использование. Как пишет А. Анастази (1982), при базовых уровнях, приближающихся к нулю или единице, инкрементная валидность теста становится настолько малой, что его использование нецелесообразно: «Например, если у 5 % клинической популяции имеется органическое поражение мозга, то базовый уровень для данного диагноза в данной популяции будет 5 %. Хотя введение валидного теста повысит точность диагностики, выигрыш будет максимальным, если базовый уровень близок к 0,50. При низком базовом уровне, означающем крайне редкий патологический случай, инкрементная валидность теста может оказаться настолько ничтожной, что его применение нельзя будет считать оправданным, учитывая издержки, связанные с его применением и обработкой» (Анастази, 1982, кн. 1, с. 157-158). Естественно, проблема инкрементной

валидности теста, имеющая особое значение для селекции, отбора, теряет свою остроту при интенсивном индивидуальном обследовании, характерном для условий клиники.

Известно также, что валидность теста зависит от особенностей обследуемых групп (подгрупп) или так называемых модераторов. В роли модераторов выступают, в частности, такие показатели, как пол, возраст, уровень образования, интересы, мотивация. В клинической психодиагностике перечень таких модераторов не разработан, учет их действия скорее исключение, чем правило. Сошлемся лишь на один пример. Длительные психофармакологические воздействия, проводимые при некоторых психических заболеваниях, могут существенно понизить валидность методик, направленных на изучение личности больного.

При выборе методик следует руководствоваться и тем, что можно обозначить как широту охвата ими личностных особенностей. От этого зависит и точность диагностического решения, прогноза. Л. Кронбах и Г. Глесер рекомендуют ступенчатую стратегию, при которой первоначально используются методики недостаточно стандартизированные, позволяющие получить наиболее общие представления о личности (например, проективные методики). Они «могут нанести вред только в том случае, когда основанные на таких методиках гипотезы и предположения об испытуемом рассматриваются как окончательные заключения» (Cronbach and Gleser, 1965, p. 146). Диагноз и прогноз осуществляются на основе проверки гипотез с помощью методик, позволяющих получить более локальные данные.

После формулирования диагностической задачи, выбора соответствующих методик и проведения исследования полученные результаты должны быть представлены в том виде, который определяется особенностями используемых методик. «Сырые» оценки преобразуются в стандартные величины, рассчитывается коэффициент интеллекта, строятся «профили личности» и т. д.

2.8.2. Этап переработки и интерпретации

Большинство специалистов в области психодиагностики согласны с тем, что количественная оценка полученных результатов (в виде стандартных величин, профилей) весьма полезна. Однако существуют противоречивые мнения о том, какой путь обобщения данных исследования ведет к более надежному прогнозу: клинический, более ориентированный на субъективный опыт, интуицию, или статистический, основанный на объективных, формализованных критериях[1].

Клинический подход опирается на анализ в основном качественных показателей, стремясь охватить их во всей полноте. Его существенной особенностью является доверие к «субъективному суждению» и профессиональному опыту. В «чистом» виде клинический подход недалеко уходит от суждений здравого смысла.

Статистический подход предусматривает учет объективных (количественных) показателей, их статистическую обработку в виде, например, уравнения регрессии или факторного анализа. Роль субъективного суждения сводится к минимуму.

[1] Употребляя принятые в англо-американской литературе термины «клинический подход» или «клинический прогноз», отметим, что под этим понимается лишь определенный тип переработки диагностических результатов, отнюдь не специфичный для клинической психологии.

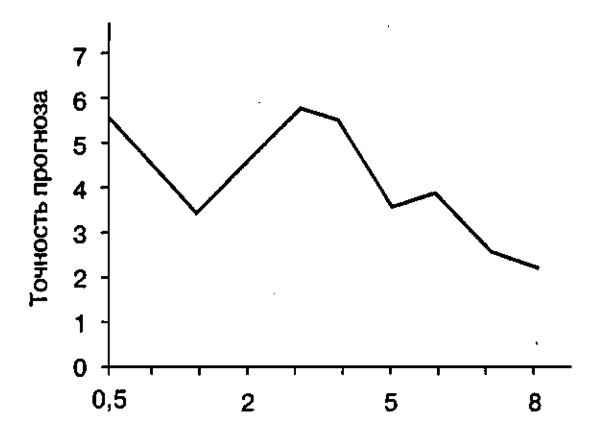


Рис. 2.4. Изменение точности прогноза при увеличении количества диагностических данных

Прогноз осуществляется на основе эмпирически определенных статистических соотношений. Вопрос об эффективности клинического и статистического прогноза неоднократно обсуждался психологами и до сих пор служит предметом дискуссий.

П. Мил (Meehl, 1954), положивший начало этим дискуссиям, опираясь на анализ значительного количества работ в этой области, приходит к заключению о том, что статистический прогноз оказывается значительно более эффективным, нежели клинический (приведен обзор 20 исследований, которые за вычетом одного свидетельствуют в пользу статистического подхода). Это подтверждается и более поздними исследованиями, в которых, в частности, показаны причины, ограничивающие результативность клинического прогноза (Barendregh, 1961). Оказывается, что увеличение объема диагностических данных, которые должен учитывать психолог, вначале приводит к возрастанию, а затем к снижению точности прогноза (рис. 2.4).

Наиболее уязвимое место клинического подхода — жертва частным, отдельным, во имя полноты картины. П. Б. Ганнушкин в свое время писал, что чем богаче опыт клинициста-психиатра, тем труднее делается, а подчас совершенно невозможен дифференциальный диагноз отдельного припадка.

Из этого, однако, не следует делать вывод о том, что клинический подход должен быть вытеснен из психодиагностики. Статистический подход не может заменить клинический, когда ставится задача всестороннего описания личности, раскрытия причинных связей и отношений. Трудно найти альтернативу клиническому подходу и в тех областях исследования личности, в которых использование тестов оказывается малоэффективным. Критики взглядов П. Мила вполне резонно указывают, что он явно усилил расхождения, существующие между сторонниками статистической оценки и клинического подхода, опираясь в своей работе на исследования, в которых оценка эффективности производилась по необоснованным критериям (Holt, 1978; Exner, 1986; и др.). При этом П. Мил статистическому подходу противопоставляет то, что может быть названо как «наивно-клинический» подход, оказывающийся неэффективным (Holt, 1978).

В полноценном диагностическом исследовании необходимо сделать обоснованные психологические заключения, а тем самым осуществить выход за рамки статистических данных. «Чрезмерная боязнь так называемых субъективных моментов в толковании и попытка получить результаты наших исследований чисто механическим, арифметическим, путем ложны. Без субъективной обработки, т. е. без мышления, без интерпретации, расшифровки результатов, обсуждения данных нет научного исследования» (Выготский). В большинстве диагностических ситуаций необходимо гармоничное сочетание клинического и статистического подходов, а не их противопоставление.

2.8.3. Этап принятия решения

Н. Сандберг и Л. Тайлер (Sandberg and Tyler, 1962) выделяют три уровня диагностических заключений (рис. 2.5).

На первом уровне диагностическое заключение производится непосредственно из имеющихся об обследуемом данных. Например, установлено, что успешность выполнения заданий методики позволяет сделать вывод об отсутствии расстройств мышления. Это и служит основой для отбора. При таком «селекционном» подходе психолога не интересует, *почему* отдельный испытуемый

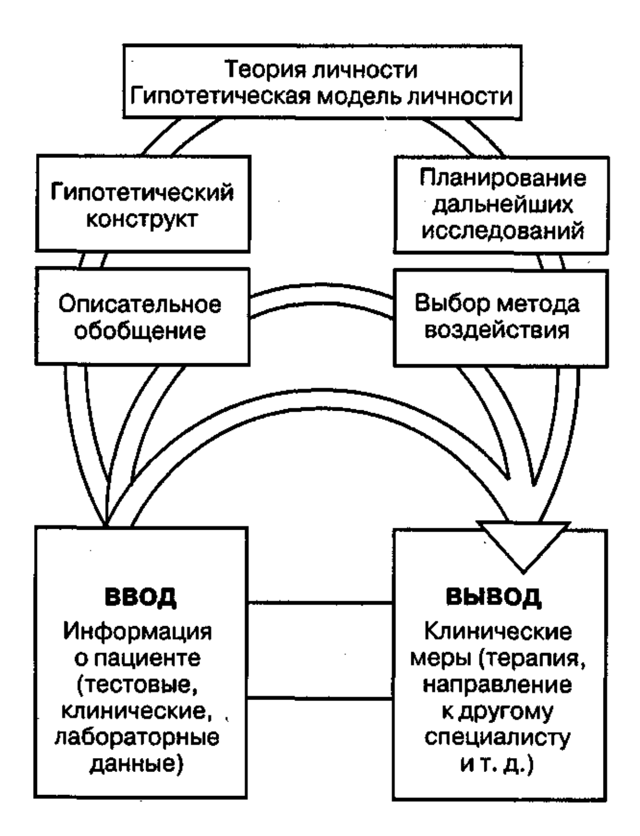


Рис. 2.5. Уровни диагностических решений по Сандбергу и Тайлер

не смог выполнить заданий теста. Индивидуальный диагноз, а тем более прогноз, не осуществляется. Диагноз на этом уровне в известном смысле замкнут в порочный круг, он возвращает клинике ее же данные, но только выраженные в иной системе понятий. Еще Л. С. Выготский отмечал, что такого рода диагноз сводится к пересказу другими словами исходных данных, причем снабжается «ярким, большей частью иностранным и непонятным ярлычком» (Выготский, 1983, т. 5, с. 259).

Именно такой широко распространенный тип диагностики, когда психолога вполне можно заменить машиной или специально обученным для проведения тестирования человеком, неоднократно был объектом критики, особенно в советской психологии. Соглашаясь с критикой, необходимо все-таки заметить, что данный уровень следует понимать как сугубо рабочий, ориентировочный, а в некоторых случаях и соответствующий поставленным задачам (например, исследование значительного числа лиц в целях их дифференциации).

Второй уровень предусматривает создание своего рода посредников между результатами отдельных исследований и диагнозом. В качестве таких посредников Н. Сандберг и Л. Тайлер указывают на описательное обобщение и гипотетический конструкт. Это означает, что, установив снижение уровня обобщения, замедленность темпа психических процессов, обобщают эти данные как расстройство мышления. В качестве гипотетического конструкта может выступать раскрытие психологической структуры расстройства. На этом уровне исследователь получает возможность планирования дальнейших этапов диагностической работы, выбора конкретных методов воздействия.

На третьем, высшем, уровне должен произойти переход от описательного обобщения, гипотетических конструктов к теории личности. Создается рабочая модель изучаемого случая, в которой конкретные особенности данного индивида представлены в целостности и сформулированы в понятиях, позволяющих наиболее точно и обоснованно раскрыть психологическую сущность явления, его структуру.

Исследователь, стремящийся построить модель личности, сталкивается со многими трудностями. Большинство затруднений «возникает в результате отождествления вербализованного конкретного образа (или их совокупностей) с моделью, теоретическим построением. Когда исследователи, например, говорят о таких качествах личности, как отвага, агрессивность, целеустремленность и т. п., они нередко имеют в виду только синдромы — совокупности нескольких генерализованных конкретных образов, не обладающие свойствами теоретических построений. В результате игнорирования отличий между образами и моделью легко отождествить психологические свойства индивида со стилем его поведения. *Разнообразиеповеденческихпроявленийодногоитогожесвойстваличностистольже обширно,скольвеликочислоспособовреализацииопределенныхсоциальныхидеалов* (выделено мной. — *Л. Б.),* таких, например, как честность, принципиальность, отвага» (К. Обуховский, 1981, с. 49). Осуществление диагноза на высшем уровне всегда сталкивается с необходимостью отбора существенных свойств личности, раскрытия внутренних связей между ними, а это, в свою очередь, связано с состоянием развития общей теории личности в психологии.

Типы диагностических заключений, предложенные Н. Сандберг и Л. Тайлер, в сущности, совпадают со **ступенями в развитии диагноза,** выделенными значительно ранее российскими психологами А. А. Невским и Л. С. Выготским (1936). Первая ступень — **симптоматический (или эмпирический) диагноз,** ограничивающийся констатацией определенных особенностей или симптомов, на основании которых непосредственно строятся практические выводы. Л. С. Выготский (1983) отмечает, что этот тип диагноза не является научным в собственном смысле слова. И дело не столько в том, что такой диагноз не устанавливает причин, сколько в невозможности указать на «сущность процесса, лежащего в основе симптомов, в которых он обнаруживается» (Там же, с. 317). «Установление симптомов автоматически никогда не приводит к диагнозу, исследователь никогда не должен допускать экономию за счет мыслей, за счет творческого истолкования симптомов» (Там же, с. 314).

Вторая ступень — **этиологическая диагностика,** учитывающая не только определенные симптомы, но и причины, их вызывающие. И на этой ступени мы сталкиваемся со значительными трудностями, могущими быть источником ошибок. «Ошибки этиологического диагноза обычно вытекают из двух источников. Во-первых, как мы уже указывали, очень часто этиологический анализ понимается чрезвычайно упрощенно: указываются самые отдаленные причины или общие и малосодержательные формулы, вроде преобладания биологических или социальных факторов и пр. Во-вторых, источником ошибок служит незнание ряда причин, в частности ближайших причин, определяющих явление, и указание на отдаленные причины, которые непосредственно не определяют данное явление, а определяют его лишь в конечном счете» (Выготский, 1983, с. 318). Центральную проблему этиологического анализа Выготский видит во вскрытии механизма симптомообразования, иначе говоря, исследователь должен ответить на вопросы о том, как развивался, с помощью какого механизма возник и установлен, как причинно обусловлен тот или иной симптом.

Завершающая ступень — **типологическая диагностика,** заключающаяся в определении типа личности в динамическом смысле этого понятия. «Процесс развития всегда развертывается в том или ином плане, он совершается по тому или иному типу, другими словами, все многообразие индивидуальных ситуаций можно свести к определенному количеству типичных ситуаций...» (Выготский, 1983, с. 318). Обсуждаемые уровни диагноза не следует понимать в качестве альтернатив, перед которыми стоит психолог. Это разные ступени познания.

Согласно Л. С. Выготскому, далеко не всякое исследование можно считать диагностическим. Последнее предполагает готовую, установленную систему понятий, с помощью которой определяется сам диагноз, а частное явление подводится под общее понятие. Он также очень точно характеризует и сегодня иногда игнорируемые различия, существующие между психологическим измерением и психологическим диагнозом. «Психологическое измерение относится к области установления симптома, диагноз относится к окончательному суждению о явлении в целом, обнаруживающем себя в этих симптомах, не поддающемся непосредственно восприятию и оцениваемом на основании изучения, сопоставления и толкования данных симптомов» (Выготский, 1983, с. 313).

Как уже отмечалось, диагноз неразрывно связан с прогнозом. Деятельность специалиста в области психодиагностики не ограничивается описанием индивидуальных особенностей того или иного явления, поиском вызвавших его к жизни причин и соотнесением этих знаний со структурой и динамикой личности. Практическая ценность диагноза во многом определяется возможностью осуществления на его основе прогноза.

Л. С. Выготский считает, что содержание прогноза и диагноза совпадает, но прогноз «строится на умении настолько понять внутреннюю логику самодвижения процесса развития, что на основе прошлого и настоящего намечает путь развития при всех прочих условиях, сохранившихся в прежнем виде» (Там же, с. 320). Условием проникновения во «внутреннюю логику самодвижения процесса развития» является разбивка прогноза на отдельные периоды и длительные повторные наблюдения.

В диагнозе и прогнозе должны быть учтены не только особенности личности, нашедшие свое место в теоретической модели. Необходим анализ условий окружающей среды, специфичности конкретной ситуации. Определить, например, пригодность к той или иной деятельности невозможно вне требований, к ней предъявляемых. Характеристика особенностей личности вне социальных условий лишена почвы, «повисает в воздухе». «Мы можем понять, что такое "ленивый мальчик", если нам известно, кто именно, в каких социальных условиях, кому и на каких основаниях дал такое определение» (Обуховский, 1981, с. 50).

Как уже отмечалось, традиционно психодиагностическим исследованиям присущ индивидуально-психологический подход, сложившийся исторически и долгое время оправдывающий себя. В диагностике тех или иных свойств, особенностей личности еще недостаточно учитывается та социальная среда, в которой эти свойства и особенности формируются и проявляются. Разумеется, многие исследователи стараются в той или иной мере соотнести полученные диагностические данные с историей развития личности, условиями среды. Однако, как правило, этого еще недостаточно. Индивидуально-психологический подход должен быть дополнен социально-психологическим. Многообразие поведенческих проявлений каждого из свойств личности может быть конкретизировано только анализом социальных ситуаций, в которых действует личность.

Психодиагностическое исследование завершается разработкой программы действий, которые необходимо осуществить в связи с полученными результатами, рекомендациями по выбору оптимальных методов терапии заболевания, реабилитации и т. д. Еще Л. С. Выготский обращал внимание на то, что подобная программа или, как он пишет, «назначение», вносит элемент практики в исследование, «является его конечной целевой установкой, оно сообщает смысл всему исследованию» (Там же, с. 321).

Итоги диагностического исследования должны быть представлены в объясняющих понятиях, т. е. описываются не результаты, полученные с помощью конкретных методик с привлечением специальной терминологии, а их психологическая интерпретация. Используемые термины должны «доопределяться» путем отнесения к соответствующей теории, например «интроверт по Айзенку» или «интроверт по Роршаху» (Обуховский, 1981).

2.9. Этика психодиагностического обследования

Завершая эту главу, считаем необходимым хотя бы очень кратко остановиться на еще одном важном вопросе, который возникает в связи с широким практическим использованием диагностических методик. Имеется в виду **этика психодиагностического обследования.** К сожалению, в отечественной психодиагностике пока неоправданно мало внимания уделяется этическим проблемам, возникающим в диагностических исследованиях. В публикуемых работах чрезвычайно редко встречается обсуждение этических аспектов тестирования. В лучшем случае бегло упоминается о том, что необходимо сохранять в тайне полученные результаты, не повлиять пагубно на испытуемого. Разработанные в последние годы в некоторых странах СНГ (например, в России и Украине) этические кодексы психолога страдают обилием общих мест, а главное — отсутствует система контроля над их исполнением.

Опыт работы зарубежных психологов, специалистов в области психодиагностики свидетельствует о том, что в разработке, издании и использовании тестов мы сталкиваемся с многочисленными этическими проблемами. Образцом нормативно-правового регулирования практической, в том числе и психодиагностической, деятельности психолога являются достаточно многочисленные и постоянно дополняемые документы, принятые Американской психологической ассоциацией (подробнее см. А. Анастази, С. Урбина, 2001). Упомянем лишь об основных проблемах, которые неоднократно обсуждались нашими зарубежными коллегами.

Несмотря на то что существует множество тестов, все они должны отвечать требованиям, которые достаточно полно описаны в **«Стандартах для психологических и образовательных тестов»,** а деятельность психолога регулируется **«Этическими стандартами и кодексом поведения».** Каждый пользователь теста должен располагать сведениями о валидности и надежности используемого теста, ограничениях, связанных с его применением. Необходимо уделять большое внимание отбору тестов, интерпретации полученных результатов. Любой из используемых диагностических инструментов должен отвечать целям исследования. Профессиональные психологические инструменты должны быть недоступны для каждого, желающего их использовать (к сожалению, в странах СНГ приобретение тестов зависит лишь от желания и денег, необходимых для их покупки. Это достаточно яркая иллюстрация «действенности» принятых этических кодексов. Привычное у нас предание гласности — путем публикации «для всех» — отдельных тестов делает их невалидными).

Особые требования предъявляются к работе с компьютеризированными тестами. В этом случае всегда существует риск получения неточных данных. Нужно также всегда помнить о том, что компьютерное тестирование никогда не может проводиться непосредственно испытуемым, без участия психолога. Неквалифицированное применение таких методик способствует появлению у пользователя ошибочных, искаженных представлений о себе, своих возможностях, нередко оказывает психотравмирующее воздействие. Большое значение придается конфиденциальности результатов тестирования.

Ни один из психологов не может быть компетентен в использовании всех тестов, а поэтому нельзя пренебрегать предварительной подготовкой. Использование некоторых тестов предполагает специальные знания, а следовательно, обучение. Так, например, работа с **Калифорнийским психологическим опросником,** в соответствии с требованиями, принятыми в США, требует от психолога наличия специальной лицензии. Обследуемый (клиент) должен получить в доступном для него виде сведения о целях тестирования, а также о том, как будут использованы полученные результаты. Кроме того, он имеет право знать о результатах тестирования.

Специалист в области психодиагностики не просто работает с людьми, но и обладает большими возможностями воздействия на них, а это налагает огромную ответственность. Мы должны постоянно помнить о том, что результаты наших исследований всегда приобретают *личностный смысл* для обследуемого. Отсюда вытекает важнейшее требование профессиональной этики психолога — не причинить морального ущерба личности. Психодиагностическим исследованиям должен быть чужд дух «наклеивания ярлыков», предвзятого отношения к обследуемому. Такое обоюдоострое оружие, как диагностическая методика, тест, может быть доверено только специалистам, имеющим необходимый опыт работы (а в случае функционирования системы контроля за профессионально-этической деятельностью психологов — имеющим соответствующую лицензию[1]). В противном случае создается возможность нанесения морального урона личности, происходит дискредитация психодиагностических исследований.

Заключение

Более чем вековое развитие психодиагностики, выступавшей на Западе в обличье психологического тестирования, а позднее — психологической оценки, происходило, как правило, вне методологического осмысления этой области психологической науки. Долгое время господствовавшие в психологическом тестировании эмпиризм и позитивизм не только способствовали формированию взглядов на его узкоприкладной характер, но и разделению теории и практики психологических измерений, обособлению дифференциальной психологии, претендующей на роль науки об индивидуально-психологических различиях. Большое методологическое значение для развития собственно психодиагностики имеет выделение и раскрытие специфики психодиагностического метода, который, наряду с традиционными для психологии неэкспериментальным и экспериментальным исследовательскими методами, логично завершает формирование представлений о системе исследовательско-измерительного аппарата современной психологии и его структуре.

Несмотря на то что психодиагностика основывается не только на измерении, но и на оценке, важнейшим ее инструментом был и остается тест. Формирующаяся в последние десятилетия компьютерная психодиагностика по нынешний день

[1] Подробнее о зарубежных квалификационных требованиях к психодиагносту см. *Бурлачук Л. Ф., Морозов С. М.* Словарь-справочник по психодиагностике. — СПб.: Питер-Ком, 1999.

испытывает определенные трудности в разработке психологических тестов, максимально использующих возможности компьютера. Наибольшее распространение получили компьютеризированные версии известных тестов, применение которых невозможно без повторной валидизации и рестандартизации. Многочисленные попытки создания так называемых объективных тестов нередко приводят к оппозиции объективного и психологического описания личности, отрицанию субъективности как реальности, способствуют укреплению широко распространенного заблуждения в том, что физиологические показатели — единственный источник объективной информации о субъективных явлениях.

Психологическая диагностика сегодня остро нуждается в развитии учения о психологическом диагнозе, который не может быть сведен к измерению. Выражаясь словами Л. С. Выготского, пусть «диагнозы будут описательными, полными еще не установившихся, недостаточно четких и определенных положений, но они с самого начала должны быть методологически и методически правильно поставлены, т. е. быть диагнозами в истинном смысле слова».

Одной из важнейших проблем психодиагностики можно назвать преодоление разрыва между индивидуально-психологическим и социально-психологическим описаниями личности. Традиционная диагностика свойств, качеств обретает свою обоснованность и прогностическую достоверность в соединении с диагнозом среды (ситуации), по отношению к которой эти качества проявляются и обретают конкретные поведенческие формы.

Представления об индивидуально-психологических особенностях личности, полученные при ее психодиагностическом описании (измерении), имеют свой понятийно-объяснительный аппарат, собственные «внутренние» потребности, наконец собственный, независимый от исходных концепций путь развития. Предложенная на страницах данного учебника теория измеренной индивидуальности позволяет «опредметить» ту грань личности, с которой имеет дело психодиагностика.

Рассмотренные нами основные этапы диагностического процесса позволяют уяснить специфику этой деятельности психолога, указать на возникающие в ее ходе важнейшие проблемы. Так или иначе, психологическая диагностика затрагивает внутренний мир личности, а поэтому большое значение приобретают этические аспекты работы диагноста, в наших условиях все еще остающиеся благими пожеланиями, выполнение или невыполнение которых остается личным делом психолога.

Глава 3 Психометрические основы психодиагностики: основные этапы конструирования теста

Задача методики заключается не только в том, чтобы научиться измерять, но и в том, чтобы видеть, мыслить, связывать...

Л. С. Выготский

Абсурд может найти свое выражение как в словесной, так и в цифровой форме. Однако знание логики является надежной гарантией от некритического принятия словесного абсурда, а знание статистики представляет собой лучшую защиту от абсурда цифрового.

Дж. Гласс, Дж. Стэнли

В многочисленных учебниках и пособиях по психодиагностике, изданных на разных языках, всегда присутствует глава, посвященная статистическим методам, наиболее широко используемым при разработке тестов, их стандартизации, а также для оценки надежности и валидности. Кроме того, сегодня существует множество легкодоступных работ по математической статистике для психологов. Исходя из этого мы не сочли необходимым повторение таких азбучных для психолога статистических понятий, как «нормальная кривая», «мода», «медиана» и т. д. Напомнить читателю об основных психометрических процедурах мы решили на примере основных этапов конструирования теста, а также рассмотрения конкретного случая изучения надежности русскоязычной версии одного из весьма популярных у нас опросников — опросника 16 факторов Кеттелла.

Как известно, психологический тест может быть охарактеризован как эффективный в том случае, если он удовлетворяет следующим основным условиям:

1) использование шкалы интервалов;
2) надежность;
3) валидность;
4) дискриминативность;
5) наличие нормативных данных.

Разумеется, конструирование тестов, относящихся к разным диагностическим подходам (о подходах см. гл. 2), име-

ет, несмотря на необходимость соблюдения общих требований к этому процессу, определенную специфику. В этой главе мы обратимся к рассмотрению основных проблем конструирования личностных опросников, которые относятся к наиболее употребительным инструментам психологической диагностики.

Обычно выделяются три главные стратегии в конструировании личностных опросников: дедуктивная, индуктивная и экстернальная (Burisch, 1984). **Дедуктивная** или содержательная стратегия базируется на теоретических представлениях о личности, ее структуре и функционировании. Разработчик теста конструирует задания, с помощью которых, как предполагается, будет оцениваться определенный психологический конструкт. Вторая стратегия — **индуктивная,** предполагает использование факторного анализа или других статистических процедур, основанных на корреляционных связях. Главная особенность индуктивной стратегии состоит в том, что исследователь как бы позволяет данным говорить самим за себя. **Экстернальная** стратегия эмпирична по своей сути и основывается на сравнении контрастных групп. Ни одна из названных стратегий не может быть рассмотрена как предпочтительная. Вполне естественно, что многие разработчики личностных опросников комбинируют эти стратегии, стремясь, например, сочетать возможности оценки личности, достигаемые дедуктивной стратегией, с широким использованием разнообразных процедур анализа заданий (индуктивная стратегия).

3.1. Определение количества заданий (спецификация теста)

Прежде чем приступать к созданию теста, необходимо четко знать, для чего он нужен. Ясный ответ на этот вопрос — необходимое условие для работы. Поэтому первым шагом будет **формулирование цели будущего теста.** После этого следует обратиться к разработке **спецификации** будущего теста. Наиболее удобно сделать это в виде таблицы, в которой по горизонтали будут располагаться **содержательные области,** которые предполагается измерять, а по вертикали — их **манифестации,** или пути, по которым содержательные области могут проявляться.

Например, при конструировании «опросника супружеского статуса» Дж. Руст и С. Голомбок (Rust, Golombok, 1988) основывались на опросе экспертов, в качестве которых выступали семейные терапевты и консультанты, а также на данных, полученных от клиентов этих специалистов. Экспертов просили назвать те области взаимоотношений между мужчиной и женщиной, которые они полагали наиболее важными для гармоничного брака. Информация от клиентов позволила обнаружить те проблемные зоны семейной жизни, в которые супруги хотели бы внести изменения. На этой основе были выделены такие содержательные области, как «совместные интересы и степень зависимости—независимости», «вербальная и невербальная коммуникации», «доверие и уважение» и др. Ясное понимание цели будущего теста, естественно, облегчает построение перечня того, что предстоит измерять. При спецификации манифестаций важно обеспечить выделение различных форм их реализации. Так, при конструировании вышеупомяну-

того опросника «установки и чувства, проявляющиеся в отношениях» рассматривались как манифестации «вербальных и невербальных коммуникаций» между супругами.

Из практических соображений обычно по каждой оси разрабатывается от 4 до 7 категорий. Меньшее число категорий часто приводит к созданию слишком узкого опросника, а большее может сделать обременительным процесс конструирования опросника. В итоге получается своего рода решетка, количество ячеек в которой будет равно количеству планируемых для изучения параметров, умноженному на количество их поведенческих манифестаций (табл. 3.1).

Таблица 3.1
Спецификация будущего опросника

Манифестации	Содержательные области				

При разработке опросников обычно считают, что решетка размером от 16 до 25 ячеек (например, 4x4,4x5,5x4 или 5x5) считается идеальной для той длины теста, который вполне реально сконструировать, предъявить и обработать.

Далее необходимо определить, сколько заданий, например вопросов, должно быть создано для каждой из ячеек. При решении этой задачи следует руководствоваться тем, насколько важным представляется исследователю измерение одного из параметров сравнительно с другим или другими. В решетке, приведенной в табл. 3.2 (Rust, Golombok, 1989), допускается, что содержательным областям, обозначенным как *А и В,* следует приписать 40-%-ный вес, а *С* и *D* — 10-%-ный. В то же время каждой манифестации *А, В, С И D* приписывается 25-%-ный вес. Необходимо обратить внимание на то, что в целом процентный вес всех содержательных областей (по горизонтали) и всех манифестаций (по вертикали) должен составлять 100 %. Такое расположение процентных весов подскажет, какую часть от всех заданий следует создать для каждой ячейки. Следующий шаг состоит в том, чтобы решить, какое количество заданий должно быть включено в тест. При этом необходимо учитывать такие факторы, как размер решетки и время, предполагаемое для выполнения заданий. Хорошо известно, что в определении количества заданий перед исследователем возникает дилемма: обеспечение, с одной стороны, надежности теста, что требует увеличения заданий, а с другой стороны — минимизация количества заданий для обеспечения эффективной работы испытуемого с ними, подразумевающей прежде всего поддержание концентрации внимания в ходе обследования. Так, для достижения удовлетворительной надежности опросника требуется не менее 20 заданий, выполнение которых обычно занимает не более 10 минут. Наконец, важную роль в определении количества заданий теста играют особенности того контингента, который предполагается обследовать. Обыч-

но при проводимом разработчиками пилотажном исследовании количество заданий предварительного варианта теста должно быть по крайней мере на 50 % больше числа тех, которые будут включены в окончательную версию.

После того как определен процентный вес каждой из ячеек решетки и установлено общее количество заданий для пилотажной версии теста, нетрудно подсчитать, сколько заданий должно быть разработано для каждой ячейки. Нижеприведенная решетка (Rust, Golombok, 1989) содержит то количество заданий для каждой ячейки, которое необходимо для пилотажного исследования с помощью опросника, состоявшего из 80 вопросов (табл. 3.2).

Таблица 3.2

Определение процентного веса содержательных областей, манифестаций, а также количества заданий опросника

Манифестации	Содержательные области				Кол-во заданий
	A 40%	***B*** 40%	***C*** 10%	***D*** 10%	
Л (25%)	8	8	2	2	20
5(25%)	8	8	2	2	20
С (25%)	8	8	2	2	20
D (25%)	8	8	2	2	20
Кол-во заданий	32	32	8	8	80

Для того чтобы подсчитать количество заданий для каждой ячейки, умножают общее число заданий, предназначенных для измерения некоторого свойства личности, на процентный вес его поведенческих проявлений. Например, количество заданий для левой крайней ячейки решетки равно отношению 25 % к 32 заданиям, что составляет 8 заданий — 25/100x32 = 8. Если не получается целое число заданий для каждой ячейки, следует его округлить.

3.2. Разработка заданий

Прежде всего нужно указать на то, что в каждом задании может быть задан *только один* вопрос или сформулировано одно утверждение. Нельзя допускать появления заданий, в которых присутствуют формулировки типа: «для этого человека и других людей», «как и другие» и т. п. Каждое задание (вопрос) должны быть сформулированы *предельно ясно и просто.* Необходимо избегать двусмысленных формулировок и придерживаться, насколько это возможно, наиболее простых вариантов ответов. В то же время необходимо стремиться к тому, чтобы *обследуемые не могли догадаться* о том, для измерения какой черты предназначено то или иное задание. В противном случае ответы будут отражать их точку зрения на выраженность у себя этой черты, а не реальное положение дел.

Задания должны отражать *конкретные,* а не общие аспекты изучаемой области поведения. Например, вместо задания «Нравится ли вам спорт?» лучше ис-

пользовать более конкретный вопрос: «Вы регулярно играете в какую-нибудь спортивную игру?».

Везде, где только возможно, следует *избегать употребления таких слов, как «часто», «редко»* и т. п. Иначе говоря, в формулировке заданий нужно очень осторожно прибегать к словам, указывающим на частоту действий. То, что одним испытуемым интерпретируется как «часто», для другого совсем не так. Примером может служить вопрос «Часто ли вы употребляете спиртные напитки?», ответ на этот вопрос не отражает реального положения дел, а характеризует субъективное мнение обследуемого (разумеется, в ряде случаев именно это мнение и интересует исследователя!). Также следует *избегать терминов, выражающих чувства*. Лучше представить задание в контексте поведения. Например, задание «Нравится ли вам чтение художественной литературы» лучше заменить на «Читаете ли вы художественную литературу постоянно?».

Очень важно, чтобы любой из предлагаемых вариантов ответа воспринимался испытуемым как возможный, вероятный. Ответ, воспринимаемый обследуемым как *неправильный,* будет иметь малую вероятность выбора.

После разработки всех заданий к ним следует вернуться через некоторое время и попытаться еще раз оценить их формулировки, еще раз убедиться в том, что все они легко понимаются и не содержат двусмысленностей. Для этого рекомендуется привлечь хотя бы двух-трех экспертов. В личностных опросниках, как правило, используют три типа заданий: дихотомические, трихотомические и задания с рейтинговыми шкалами[1]. Весьма популярны **задания с альтернативным выбором (дихотомические),** которые просты для понимания, легки и удобны для обработки. Эти задания требуют наименьшего времени для ответа. К их недостатком относится то, что обследуемые часто не удовлетворены предлагаемой альтернативой, хотели бы видеть больше вариантов ответа. **Задания трихотомические** (три варианта ответа, например «да», «не знаю», «нет») также распространены в опросниках, и их преимуществом является то, что обследуемые могут более точно выразить себя, нежели в случае альтернативы. Недостаток применения более двух вариантов ответов заключается в том, что могут актуализироваться установки на выбор крайних вариантов ответа и выбор среднего варианта, чаще всего это такие ответы, как «не знаю», «иногда» и т. п.

Какие-либо правила, определяющие количество вариантов выбора ответа, отсутствуют. Обычно не рекомендуется использование более семи в опросниках, использующих **рейтинговые шкалы.** Важно обеспечить достаточное количество градаций ответа, с тем чтобы обследуемые были в состоянии адекватно выразить самих себя. Следует помнить и о том, что в разрабатываемом опроснике желательно использовать *только один* тип заданий.

Основные проблемы, возникающие при разработке заданий личностных опросников, касаются актуализации факторов, имеющих установочную природу. Кратко остановимся на способах действия наиболее известных установок. **Установка на согласие** может быть преодолена с помощью введения так называемых обратных заданий, причем их количество должно быть равно или почти равно числу

[1] Подробнее о типах заданий, используемых в опросниках, см. гл. 5.

«прямых» заданий. Например, утверждение «Я удовлетворен отношениями с моей матерью» может быть дополнено обратным — «Я не удовлетворен отношениями с моей матерью»[1]. При введении обратных заданий необходимо тщательно выверить их смысл и убедиться в том, что они имеют то же самое значение, что и те, из которых были образованы. Также следует избегать двойных отрицаний.

Установка на социально одобряемый ответ может быть минимизирована с помощью исключения из опросника тех заданий, ответы на которые оцениваются обследуемым с точки зрения их социальной желательности—нежелательности. Если это по тем или иным причинам сделать невозможно, следует попробовать сформулировать косвенный вопрос, с тем чтобы побудить к ответу, не являющемуся простым отражением желания обследуемого представить себя в лучшем свете. Например, утверждение «Люди постоянно интригуют против меня» (выявление параноидных тенденций) может быть сформулировано в виде: «Имеются некоторые люди, которым я полностью доверяю». Достаточно эффективной мерой в борьбе с этой установкой будет адресованное испытуемому требование отвечать на каждый вопрос, не слишком долго задумываясь, не пытаясь анализировать каждое задание.

Эдвардсом был разработан радикальный способ устранения влияния этой установки — конструирование заданий, состоящих из двух утверждений, подобранных по социальной желательности, одно из которых и должен выбрать обследуемый. Однако этот прием не получил распространения по трем причинам: 1) сложность создания согласованных утверждений; 2) тенденция к увеличению любых незначительных различий в социальной желательности между частями заданий, когда они предъявляются вместе; 3) используемая при разработке таких опросников экспертная оценка социальной желательности значительно упрощает это явление.

Некоторые исследователи при разработке опросников используют специальную группу заданий, предназначенных для выявления лиц, склонных к социально одобряемым ответам. Эти задания состоят из вопросов, касающихся незначительных проступков, совершаемых фактически всеми людьми. Например, «Я никогда не лгу» или «Я всегда прихожу своевременно на встречи и свидания». Лица, набравшие достаточно большое количество баллов по такой шкале, рассматриваются как дающие социально одобряемые ответы, и их результаты не рассматриваются как достоверные. Несмотря на то что Г, Айзенк доказывает, что эти так называемые «шкалы лжи» измеряют определенную личностную переменную, данный прием может быть весьма полезен для обнаружения установки на социально одобряемые ответы.

Установка на неопределенные ответы (так называемые ответы средней категории), когда нельзя отказаться от присутствия таковых в опроснике, в известной мере преодолевается инструкцией, требующей от испытуемого как можно реже прибегать к таким ответам, а также количеством вопросов, число которых не должно приводить к рассеиванию внимания, а тем самым выбору «наиболее легкого ответа». Вполне оправданно считается, что эта категория ответов наиболее привлекательна тогда, когда оба крайних значения безразличны для испытуемых. Следовательно, задания должны быть сформулированы таким образом, чтобы выбор ответа средней категории не был притягателен. Задания, для которых необ-

ходима средняя категория ответов, не смогут пройти процедуру анализа (см. далее) и будут автоматически устранены. Если опросник предусматривает использование исключительно дихотомических заданий, то в ходе пилотажного исследования можно попросить испытуемых отмечать те из них, которые вызвали затруднение и требовали, по их мнению, неопределенного ответа; затем от них лучше отказаться.

Установка на крайние ответы обычно проявляется в заданиях с рейтинговыми шкалами. По мнению П. Клайна, преимущества рейтинговых шкал, дающих испытуемому широкие возможности для выбора, сводятся на нет действием установки на крайние ответы. Поэтому лучше избегать задания типа рейтинговых.

Подводя итоги достаточно краткого рассмотрения способов борьбы с установками на ответы (в соответствующей литературе нетрудно найти более детальный анализ этих проблем, возникающих при конструировании опросников), вспомним мысль Гилфорда о том, что наиболее благоприятную почву для проявления этих установок создают неконкретные, неопределенные и неоднозначные задания. В процессе работы над опросником задания будут неоднократно переформулироваться, будет изменяться порядок их предъявления, поэтому полезно иметь своего рода картотеку заданий, позволяющую работать отдельно над каждым из них. Могут быть весьма полезны компьютерные банки заданий, которые ныне доступны специалистам.

3.3. Оформление теста

Разработчикам тестов хорошо известно, что от оформления, формы представления методики, что определяется как ее очевидная (лицевая) валидность, зависит, насколько серьезно воспринимается она испытуемыми в качестве инструмента обследования. В любом опроснике должен быть представлен **блок основной информации,** который включает его название, а также вопросы, касающиеся имени, пола, возраста, образования и некоторых других необходимых для исследователя данных. Обязательно указывается дата заполнения опросника.

Инструкция должна быть ясной, доступной для понимания. В ней должно быть указано, как выбирать ответ и каким образом отмечать его в опроснике. Здесь же содержится дополнительная информация, которую разработчик считает необходимым сообщить обследуемому. Например, «отвечайте так быстро, насколько это возможно» или «отвечайте на каждый вопрос искренне, это очень важно для того, чтобы мы имели возможность оказать вам необходимую помощь». Следует выделить ту информацию, которая может способствовать эффективной работе испытуемого, например о соблюдении конфиденциальности.

Для **компоновки** текста опросника следует руководствоваться такими рекомендациями.

1. Нумеруется каждое задание.
2. Каждая строка на странице должна быть короткой и содержать не более 10-12 слов.
3. Все задания располагаются по прямой вертикальной полосе сверху вниз в левом углу страницы.

4. Варианты ответов должны быть представлены так, чтобы получилась прямая вертикальная полоса сверху вниз в правом углу страницы. Необходимо обеспечить ясную визуальную связь между каждым заданием и вариантами ответа на него. Это может быть сделано с помощью введения пунктирной линии от колонки заданий к их вариантам ответов. Например,

*1.*_______________________________	*да*	*не знаю*	*нет*
*2.*_______________________________	*да*	*не знаю*	*нет*
*3.*_______________________________	*да*	*не знаю*	*нет*

5. Каждое задание нужно отделить друг от друга, лучше это сделать, используя свободное пространство, а не горизонтальную линию.
6. Если используется более чем один тип заданий, одинаковые задания группируются вместе. Каждый тип заданий требует разных инструкций и своих вариантов ответов.
7. Опросник печатается так, чтобы он имел эстетически привлекательный вид. Современные компьютеры позволяют сравнительно легко добиться оптимального варианта текста. Дизайн опросника может способствовать восприятию его как формального документа или приближать к игре (особенности шрифта, цвет бумаги и расположение заданий).

Результаты обследования (разные формы их представления) обычно не принято включать в опросник, хотя в некоторых случаях и допускается наличие в бланке (брошюре), с которым работает испытуемый, итогового блока, заполняемого психологом.

3.4. Пилотажное исследование

Проведение пилотажного исследования предполагает выполнение заданий теста лицами, которые имеют сходные особенности с теми, для обследования которых он предназначается. Анализ полученных данных поможет отобрать наилучшие задания для окончательной версии опросника.

Если, например, опросник предназначен для обследования лиц, имеющих проблемы с алкоголем, пилотажное исследование можно провести в соответствующих консультативных центрах, клиниках. В том случае, когда опросник будет использоваться применительно к любым, скажем, взрослым и психически нормальным представителям популяции, необходимо сформировать репрезентативную группу испытуемых. Сделать это намного труднее, чем подобрать какую-либо специфическую группу. Обычно составление выборки отнимает много времени, поэтому не стоит этим заниматься при проведении пилотажного исследования. Если невозможно создать репрезентативную выборку, обычно достаточно составить выборку приблизительно похожую на репрезентативную. Лица, которые принимают участие в пилотажном исследовании, должны различаться по демографическим показателям, таким как возраст, пол, социальный статус. Пилотажную версию опросника следует предъявить как можно большему количеству испытуемых. Минимальное количество респондентов, которое требуется для пилотажного

исследования, должно быть в два раза больше, чем количество заданий. Если невозможно получить такое количество испытуемых, лучше все-таки привлечь к исследованию меньшее количество людей, чем вообще отказаться от проведения пилотажной стадии исследования.

3.5 Анализ заданий

Анализ заданий по результатам, полученным в пилотажном исследовании, имеет своей целью отбор наилучших заданий для окончательной версии опросника и включает в себя **определение доли ответивших правильно** (в соответствии с ключом) и **дискриминантности** каждого задания. Первый шаг состоит в том, чтобы составить таблицу анализа заданий (табл. 3.3), в которой каждая колонка *(a, b, c, d* и т. д.) представляет задание, а каждая строка (1, 2,3,4, 5 и т. д.) — обследуемого. Когда речь идет о разработке личностных опросников, в таблицу вписывается соответствующий балл по каждому заданию, а при этом имеется в виду, что обратные задания (с противоположным содержанием) оцениваются так же, как и прямые задания, но в противоположном направлении континуума оценок. Затем суммируются баллы по каждой клетке для получения общего балла по каждому ряду (испытуемые) и общего балла по каждой колонке (задания).

Таблица 3.3

Образец матрицы для анализа заданий

Обследуем	Задания					Сумма
	a	b	c	*d*	*e*	
1.	1	1	0	1	1	4
2.	0	1	0	0	1	2
3.	1	0	0	1	1	3
4.	1	0	0	0	1	2
5.	0	0	0	1	1	2
Сумма	3	2	0	3	5	13

Следующим шагом будет вычисление показателя, определяющего долю испытуемых, ответивших в соответствии с «ключом» опросника или и**ндекса эффективности задания**[1]. Этот показатель подсчитывается делением количества обследуемых, давших правильный (так называемый «ключевой») ответ, на их общее количество. В идеалt этот индекс для каждого задания должен располагаться в интервале от 0,25 до 0,75, приближаясь в среднем к 0,5 для всего опросника. Индекс, меньший чем 0,25, показывает, что задание неэффективно потому, что очень

[1] В ряде случаев определяется как **индекс сложности задания;** например, во многих шкалах интеллекта присутствуют субтести, предназначенные для определения общей осведомленности и состоящие из вопросов типа: «Назовите столицу Уругвая» или «Кто автор "Критики чистого разума"?». В таких тестах с помощью индекса сложности устраняются те задания, на которые отвечают почти все испытуемые (легкие) и те, на которые отвечают правильно очень немногие (сложные).

немногие обследуемые отвечают на него правильно, а выше 0,75 указывает на то, что на данное задание получено слишком много правильных ответов. В табл. 3.3 анализа заданий индекс эффективности для каждого задания получается следующим образом: *(а)* 3/5 - 0,6; *(b)* 2/5 - 0,4; (с) 0/5 - 0; *(d)* 3/5 - 0,6 и *(е)* 5/5 = 1. Из этого следует, что нужно устранить задания (с) и *(е)* из окончательной версии опросника.

Также нужно удостовериться, просмотрев результаты в таблице анализа заданий, в том что хороший индекс эффективности, т. е. лежащий где-то посередине между крайними оценками, не просто означает выбор средних оценок в оценочном континууме каждым испытуемым, а представляет собой вариацию различных оценок.

Задания (вопросы, утверждения) только тогда следует включать в окончательную версию опросника, когда они измеряют те же самые личностные особенности, что и другие, предназначенные для этого задания. Для определения **дискриминативности заданий** используется коэффициент корреляции каждого задания с общим баллом всего теста. Чем выше коэффициент корреляции, тем выше дискриминантность задания, тем лучше задание. Это *основной* критерий. Как правило, требуется минимальная корреляция в 0,2. Задания с отрицательной или нулевой корреляцией почти всегда исключаются.

Для расчета этого показателя чаще всего применяется коэффициент произведения моментов Пирсона (заметим, что он наиболее приемлем для оценивания заданий, имеющих пять и более вариантов ответа, а в случае дихотомических заданий используется точечно-бисериальная корреляция). Вычисления обычно производятся с помощью специальных компьютерных программ, однако каждый разработчик тестов должен хотя бы один раз провести расчеты вручную. Это дает возможность проникновения в смысл того, что происходит с заданиями теста. Тем читателям, которые попытаются осуществить эту процедуру, напоминаем, что коэффициенты корреляции всегда меньше +1 и больше - 1 . Если получено значение коэффициента, выходящее за границы этого интервала, значит, допущена ошибка в расчетах. Формула коэффициента произведения моментов Пирсона имеет вид:

где r— коэффициент корреляции; *X*— результат по каждому заданию; *Y*— балл (результат) по всему тесту; *n* — количество попарных произведений; 2 — сумма.

Для того чтобы подсчитать коэффициент корреляции произведения моментов Пирсона, нужны: сумма баллов испытуемых по каждому заданию (ΣX), сумма баллов, испытуемых по всему тесту (ΣY), сумма квадратов баллов испытуемых по каждому заданию (ΣX^2),сумма квадратов баллов испытуемых по всему опроснику (ΣY^2), сумма произведения баллов по каждому заданию и по всем заданиям (ΣXY). Путем подстановки в формулу значений перечисленных показателей вычисляется коэффициент корреляции. Нижеследующий пример демонстрирует простой способ получения этого коэффициента. Для избежания ошибок рекомендуется повторный подсчет по каждому заданию.

При решении вопроса о включении задания в окончательную версию теста нужно принимать во внимание многие факторы. В дополнение к изучению эффективности и дискриминантности нужно определить то количество заданий, которое потребуется для окончательной версии (не менее 20-30 заданий!) и насколько хорошо они «вписываются» в ранее созданную для теста решетку. Например, можно включить задания с низкой дискриминативностыо, если имеется немного заданий по некоторой области измерения. Также иногда имеет смысл включение в окончательный вариант опросника задания с недостаточно высоким показателем эффективности при условии, что оно обладает достаточной дискриминантностью. Также важно обеспечить приблизительно равное количество прямых и обратных заданий. Для испытуемых разных полов необходимо выполнить отдельные процедуры анализа заданий.

Испытуемые	Балл по заданию	Балл по заданию в квадрате	Балл по всему тесту	Бал по всему тесту в квадрате	Произведение баллов по заданию и по всему тесту
п	X	X^2	Y	Y^2	XY
1	1	1	30	900	30
2	3	9	57	3249	171
3	5	25	94	8836	470
4	4	16	76	5776	304
5	3	9	80	6400	240
6	1	1	33	1089	33
7	2	4	54	2916	108
8	2	4	58	3364	116
9	5	25	83	6889	415
10	4	6	76	5776	304
$n=10$	**$\Sigma X=30$**	**$\Sigma X^2=110$**	**$\Sigma Y=641$**	**$\Sigma Y^2=45195$**	**$\Sigma XY=2191$**

$$r=\frac{10(2191)-(30)(641)}{\sqrt{[110-(30)^2][10(45195)-(641)^2]}}.$$

Способы улучшения заданий выясняются как раз на этой стадии конструирования теста. Например, изменение формулировки ответа в задании с «иногда» на «всегда» может повысить показатель эффективности. Однако эти изменения во всех вопросах (утверждениях) могут повлиять на надежность и валидность теста. Процедура анализа заданий дает необходимую информацию относительно параметров каждого задания. Тем не менее *только исследователь может вынести решение* о том, какой из критериев наиболее важен для реализации цели создаваемого теста.

В начале 1980-х гг., помимо традиционных процедур анализа заданий, появляются более сложные, использование которых невозможно без достаточно мощного компьютерного обеспечения. К таковым прежде всего относится **теория «задание—ответ»** *(item response theory, IRT)*. Технические приемы этой теории, несмотря на продолжающиеся дискуссии, сегодня включаются во вновь создаваемые

тесты. Однако речь идет прежде всего о тестировании способностей. Наиболее сложные проблемы возникают в связи с попытками приложения *ITR* к тестам личности. Безусловно, нельзя утверждать, что процедуры из *ITR* неприменимы в оценке личности, однако требуется решение многих задач, прежде чем эта теория заменит традиционные процедуры анализа заданий подробнее об этой теории см. в работах П. Клайна, 1994; А. Анастази и С. Урбина, 2001; и др.).

3.6. Определение надежности теста

Тест обычно считается **надежным,** если с его помощью получаются одни и те же показатели для каждого обследуемого при повторном тестировании.

В психометрике термин надежность имеет два значения. На одном из них — **надежности по внутренней согласованности** — мы не будем останавливаться подробно, отсылая читателя к соответствующим справочникам и руководствам[1], отметив только, что требование к внутренней согласованности теста не случайно. Вполне естественно считать, что если некоторая переменная измеряется частью теста, то другие его части, не будучи согласованными с первой, измеряют нечто другое. Для того чтобы быть валидным, тест должен быть согласованным. Существует несколько способов определения надежности.

Надежность ретестовая — предполагает повторное предъявление того же самого теста тем же испытуемым и примерно в тех же условиях, что первоначальное, а затем установление корреляции между двумя рядами данных. При использовании этого способа определения надежности нужно отдавать себе отчет в том, что испытуемые могут запомнить свои ответы и воспроизвести их во второй раз, поэтому повторное тестирование должно быть отделено от первого более-менее значительным временным интервалом, обычно не менее месяца. Некоторые психологи настаивают на интервале между тестированиями не менее 6 месяцев (Клайн, 1994).

Мы не считаем требование П. Клайна об обязательном 6 месячном интервале между тестированиями безусловным. В подтверждение сошлемся на результаты исследования канадских психологов. С помощью личностного опросника были обследованы 302 студента с интервалом в 3 недели. Условия повторного тестирования варьировались. Стандартный коэффициент ретестовой надежности, равный 0,872, не отличался от коэффициентов надежности, полученных в трех группах испытуемых, получавших одну из трех специфических инструкций: 1) продумывать ответы; 2) использовать воспоминания о прошлых ответах; 3) выполнять параллельную форму теста. Было обнаружено, что стандартный коэффициент надежности выше коэффициента, полученного при инструкции воспроизводить прошлые ответы.

Наименьшим удовлетворительным значением для ретестовой надежности является коэффициент корреляции, равный 0,7. Правда, для некоторых тестов этот показатель может быть несколько ниже.

[1] Изданный под нашей редакцией перевод с английского книги П. Клайна «Справочное руководство по конструированию тестов» (Киев, 1994), пока, к сожалению, единственная на русском языке достаточно подробная работа по конструированию тестов, может удовлетворить интерес читателя к этой проблеме.

Надежность параллельных форм предусматривает создание эквивалентных форм опросника и предъявление их одним и тем же испытуемым для того, чтобы затем оценить корреляцию между полученными результатами. Основная проблема, препятствующая широкому распространению этого способа определения надежности, — необходимость подготовки двух наборов заданий, что чрезвычайно сложно, поскольку требуются убедительные доказательства их эквивалентности.

Надежность частей теста определяется путем деления опросника на две части (обычно на четные и нечетные задания), после чего и рассчитывается корреляция между этими частями. Обычно к этому способу определения надежности рекомендуется прибегать только в тех случаях, когда необходимо быстро получить результаты.

Для определения ретестовой надежности и надежности параллельных форм корреляции подсчитывается на основе коэффициента произведения моментов Пирсона. Эта процедура подсчета рассматривалась нами ранее, в разделе, посвященном анализу заданий. Для определения надежности частей теста ранее рассчитанный коэффициент произведения моментов Пирсона (между двумя половинами теста) используется в формуле Спирмена—Брауна. Формула Спирмена—Брауна имеет вид:

$$r_{11} = \frac{2r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}}}{1 + r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}}},$$

где r_{11} — надежность, оцененная для всего опросника; $r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}}$ — корреляция между двумя половинами опросника.

Например, если коэффициент корреляции произведения моментов Пирсона между двумя половинами теста равен 0,80, то:

Подчеркнем, что наилучшей процедурой определения надежности является проведение повторных исследований через более или менее значительные временные интервалы.

Все исследования надежности должны выполняться на достаточно больших (рекомендуется 200 и более испытуемых) и репрезентативных выборках. Надежность — важная характеристика теста, но сама по себе ценности не представляет. Она необходима для достижения валидности.

3.7. Факторный анализ

Во многих случаях перед разработчиком теста встает задача «сжатия» информации или, иначе говоря, компактного описания изучаемых явлений при наличии множества наблюдений или переменных. **Факторный анализ** как раз и является методом снижения размерности изучаемого многомерного явления.

Напомним читателю, что факторный анализ зародился в психологической науке и связан в первую очередь с исследованиями Ч. Спирмена (Spearman, 1904). Последующими работами таких выдающихся психологов, как Т. Келли, Л. Тер-

стоуна, Дж. Гилфорда и Р. Кэттелла, а также математиков К. Пирсона, К. Холзингера, Г. Хармана и др., был достигнут значительный успех в математическом обосновании факторного анализа, и этот метод начинает активно применяться в различных науках.

Как хорошо известно, одной из типичных форм представления экспериментальных данных является матрица, столбцы которой соответствуют, например, различным тестам (заданиям тестов), а строки — отдельным результатам (значениям), полученным в результате их применения. Визуальный анализ сколь-нибудь значительной по величине матрицы невозможен, а поэтому требуется исходную информацию сжать, извлечь из нее наиболее важное, существенное. Прежде всего исследователю необходимо получить корреляционную матрицу (подсчет коэффициентов корреляции).

Воспользуемся в качестве примера исследованием Л. Айкена (Aiken, 1996). В этом исследовании 90 студентов колледжа просили оценить преподавателя с помощью пятибалльной шкалы (1 — низший балл, 5 — высший) по 11 параметрам: тактичность, вежливость, креативность, доброжелательность, увлеченность своим предметом, знание предмета, способность мотивировать студентов, организованность, терпеливость, подготовленность и пунктуальность.

Если поделить матрицу корреляций рейтинговых оценок, данных студентами по списку качеств личности преподавателя (табл. 3.4) на два равных треугольника, проведя диагональ из левого верхнего угла в правый нижний угол, то можно увидеть, что это — симметричная матрица, в которой первая верхняя строка состоит из тех же оценок, что и первая колонка. Аналогично вторая строка включает те же самые элементы, что и вторая колонка, и т. д. Также нужно обратить внимание на то, что все числа на основной диагонали (начиная сверху слева вплоть до чисел внизу справа) равны +1,00 — это предполагаемая корреляция каждого задания шкалы с самим собой.

В психологическом тестировании цель факторного анализа заключается в том, чтобы найти несколько фундаментальных факторов, которые объясняли бы большую часть дисперсии в группе оценок по различным тестам или другим психометрическим измерениям. В вышерассмотренном примере — 11 переменных, поэтому для него задача факторного анализа заключается в том, чтобы найти матрицу **факторных нагрузок** или корреляции между факторами и заданиями шкалы. Существует несколько процедур факторного анализа, но все они предполагают две стадии: 1) **факторизацию** матрицы корреляций, с тем чтобы получилась первоначальная факторная матрица; 2) вращение факторной матрицы, с тем чтобы обнаружить наиболее простую конфигурацию факторных нагрузок (см. табл. 3.4).

Стадия факторизации в этом процессе призвана определить количество факторов, необходимых для объяснения связей между различными тестами, и обеспечивает получение первичных оценок нагрузки (веса) каждого теста по каждому фактору. Вращение факторов необходимо для того, чтобы сделать их более понятными (интерпретируемыми) с помощью создания конфигурации факторов, в которой совсем немного тестов имеют высокие нагрузки, тогда как большая часть тестов имеют низкие нагрузки по любому фактору.

Таблица 3.4

Образец матрицы корреляций между 11 заданиями шкалы для оценки личности преподавателя

Задание	i	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1,000	0,727	0,424	0,573	0,343	0,294	0,458	0,200	0,425	0,091	0,078
2	0,727	1,000	0,304	0,620	0,287	0,258	0,363	0,075	0,459	0,115	0,127
3	0,424	0,304	1,000	0,470	0,510	0,080	0,691	0,206	0,304	0,129	0,112
4	0,573	0,620	0,470	1,000	0,336	0,195	0,390	0,061	0,528	0,026	0,022
5	0,343	0,287	0,510	0,336	1,000	0,171	0,638	0,374	0,203	0,243	0,244
6	0,294	0,258	0,080	0,195	0,171	1,000	0,108	0,227	0,159	0,490	0,430
7	0,458	0,363	0,691	0,390	0,638	0,108	1,000	0,218	0,314	0,108	0,065
8	0,200	0,075	0,206	0,061	0,374	0,227	0,218	1,000	00,85	0,524	0,421
9	0,425	0,459	0,304	0,528	0,203	0,159	0,314	0,085	1,000	0,114	0,187
10	0,091	0,115	0,129	0,026	0,243	0,490	0,108	0,524	0,114	1,000	0,611
11	00,78	0,127	0,112	0,022	0,244	0,430	0,065	0,421	0,187	0,611	1,000

Одна из наиболее известных процедур факторизации — **метод главных осей** *(principal axis),* а самая популярная процедура вращения — **варимакс вращение**[1].

Из табл. 3.5 видно, что выделяются три фактора, они представлены в колонках, обозначенных *А, В, С.* Величины, записанные под колонкой каждого фактора, — корреляции или **нагрузки** каждого из 11 заданий по этому фактору.

Например, задание 1 имеет нагрузку по фактору А равную 0,754; - 0,271 по фактору *В;* и 0,250 по фактору *С.* Сумма квадратов нагрузок по каждому из факторов позволяет определить долю дисперсии этого задания. Таким образом, доля дисперсии задания 1 равна:

$$(0.754)^2 + (-0{,}271)^2 + (0{,}250)^2 = 0{,}704.$$

Это означает, что 70,4 % вариаций показателей по заданию 1 объясняется действием этих трех факторов.

Факторно-аналитический подход позволяет также оценить надежность теста. Как известно, полная дисперсия теста равна сумме дисперсий для общих факторов, плюс дисперсии специфических факторов, плюс дисперсия погрешности. Следовательно, если мы осуществим факторный анализ теста, возведем в квадрат и суммируем нагрузки его факторов, то мы получим его надежность, поскольку нагрузки факторов представляют корреляцию теста с общими или специфическими факторами. Однако следует помнить, что такой способ установления надежности более всего подходит для уже факторизованного теста, нежели для тестов, которые могут измерять широкий набор разных факторов, часть которых могут и не входить в батарею изучаемых исследователем.

По вполне понятным причинам здесь опущены этапы ручной факторизации матрицы, поскольку в настоящее время для этой цели используются различные компьютерные программы. Для читателя, желающего ознакомиться подробно с процедурой факторизации матрицы и ее вращением, рекомендуем обратиться к книге: *Окунь Я.* Факторный анализ / Пер. с польск.; Под ред. Г. 3. Давидовича. — М.: Статистика, 1974.

Таблица 3.5

Матрица факторных весов с вращением и без вращения рейтинговых оценок по шкале оценки личности преподавателя (данные получены с помощью программы *SPSS*[1])

Задание	Факторные веса						Доля дисперсии
	Матрица до вращения			Матрица после вращения			
	A	*B*	*C*	*A'*	*B'*	*C'*	
1	0,754	−0,271	0,250	0,783	0,090	0,288	0,704
2	0,708	−0,281	0,415	0,853	0,089	0,131	0,752
3	0,689	−0,206	−0,440	0,303	0,015	0,786	0,710
4	0,702	−0,392	0,240	0,790	−0,041	0,280	0,704
5	0,674	0,063	−0,500	0,148	0,243	0,792	0,708
6	0,442	0,477	0,402	0,353	0,669	−0,113	0,585
7	0,714	−0,216	−0,485	0,298	0,009	0,838	0,791
8	0,434	0,573	−0,257	−0,082	0,649	0,392	0,582
9	0,594	−0,201	0,330	0,691	0,102	0,120	0,502
10	0,408	0,769	0,063	0,011	0,867	0,100	0,762
11	0,388	0,718	0,122	0,052	0,822	0,048	0,681

Факторная матрица после вращения представлена в колонках А', *B'* и С' таблицы. Доля дисперсии каждого задания та же самая, что и в факторной матрице до вращения факторов, но факторы, полученные после вращения, легче интерпретировать, чем в матрице до вращения. Вращение варимакс является процедурой **ортогонального вращения,** в которой факторные оси остаются перпендикулярными друг к другу. В противоположность этой процедуре факторные оси при **облическом** (косоугольном) вращении формируют острые или тупые углы по отношению друг к другу. Ортогональные факторы обычно легче интерпретировать, чем косоугольные, поскольку эти факторы не коррелируют друг с другом (независимы).

При интерпретации факторной матрицы после вращения следует обратить особое внимание на задания, которые имеют вес 0,50 и выше по данному фактору. Четыре задания — 1 (тактичный), 2 (вежливый), 4 (доброжелательный) и 9 (терпеливый) — имеют высокие нагрузки по фактору *A'*. Соответственно подходящим названием для этого фактора могло бы быть такое обозначение, как «деликатность» или «вежливость». Еще четыре задания имеют высокие нагрузки, но уже по фактору *B'*: 6 (осведомленный), 8 (организованный), 10 (подготовленный) и 11 (пунктуальный), значит, соответствующим наименованием фактора *B'* могло бы быть «готовность». Наконец, три задания имеют высокие нагрузки по фактору С: 3 (креативный), 5 (увлеченный) и 7 (способный мотивировать); подходящим обозначением этого фактора могло бы быть — «стимулирующий» или «мотивирующий». Эти три фактора приобретают психологический смысл при определении типа личности преподавателя, который предпочитают студенты.

[1] *SPSS* — Статистический пакет для социальных наук *(Statistical Package for the Social Sciences).*

Безусловно, имеется гораздо больше приложений для факторного анализа, чем те, на которых мы остановились. Сегодня факторному анализу посвящено множество книг и статей. В то же время существуют значительные разногласия не только относительно наилучших процедур факторизации и вращения факторов, но и в отношении их интерпретации. Тем не менее факторный анализ был и остается одним из наиболее мощных инструментов психолога, разрабатывающего тесты.

3.8. Валидность теста

Существует достаточно много разных способов доказательства валидности теста. О них и пойдет речь далее.

Тест называется **валидным,** если он измеряет то, для измерения чего предназначен.

Очевидная валидность — описывает представление о тесте, сложившееся у испытуемого. Тест должен восприниматься обследуемым как серьезный инструмент познания его личности, чем-то схожий с вызывающим уважение и в какой-то мере трепет медицинским диагностическим инструментарием. Очевидная валидность приобретает особое значение в современных условиях, когда представление о тестах в общественном сознании формируется многочисленными публикациями в популярных газетах и журналах того, что можно назвать квазитестами, с помощью которых читателю предлагается определить все, что угодно: от интеллекта до совместимости с будущим супругом.

Конкурентная валидность оценивается по корреляции разработанного теста с другими, валидность которых относительно измеряемого параметра установлена. П. Клайн отмечает, что данные о конкурентной валидности полезны тогда, когда есть неудовлетворительно работающие тесты для измерения некоторых переменных, а новые создаются для того, чтобы улучшить качество измерения. В самом деле, если уже существует эффективный тест, то для чего нужен такой же новый?

Прогностическая валидность устанавливается с помощью корреляции между показателями теста и некоторым критерием, характеризующим измеряемое свойство, но в более позднее время. Например, прогностическая валидность какого-либо теста интеллекта может быть показана корреляцией его показателей, полученных у испытуемого в возрасте 10 лет, с академической успеваемостью в период окончания средней школы. Л. Кронбах считает прогностическую валидность наиболее убедительным доказательством того, что тест измеряет именно то, для чего он был предназначен. Основная проблема, с которой сталкивается исследователь, пытающийся установить прогностическую валидность своего теста, состоит в выборе внешнего критерия. В особенной степени чаще всего это касается измерения личностных переменных, где подбор внешнего критерия — чрезвычайно сложная задача, решение которой требует немалой изобретательности. Несколько проще обстоит дело при определении внешнего критерия для когнитивных тестов, однако и в этом случае исследователю приходится «закрывать глаза» на многие проблемы. Так, академическая успеваемость традиционно используется в качестве внешнего критерия при валидизации тестов интеллекта, но в то же вре-

мя хорошо известно, что успехи в обучении далеко не единственное свидетельство высокого интеллекта.

Инкрементная валидность имеет ограниченное значение и относится к случаю, когда один тест из батареи тестов может иметь низкую корреляцию с критерием, но не перекрываться другими тестами из этой батареи. В этом случае данный тест обладает инкрементной валидностью. Это может быть полезно при проведении профотбора с помощью психологических тестов.

Дифференциальная валидность может быть проиллюстрирована на примере тестов интересов. Тесты интересов обычно коррелируют с академической успеваемостью, но по-разному для разных дисциплин. Значение дифференциальной валидности, так же как и инкрементной, ограничено.

Содержательная валидность определяется через подтверждение того, что задания теста отражают все аспекты изучаемой области поведения. Обычно она определяется у тестов достижений (смысл измеряемого параметра полностью ясен!), которые, как уже указывалось, тестами собственно психологическими не являются. На практике для определения содержательной валидности подбираются эксперты, которые указывают, какая область (области) поведения наиболее важна, например, для музыкальных способностей, а затем, исходя из этого, генерируются задания теста, которые вновь оценивают эксперты.

Конструктная валидность теста демонстрируется полным, насколько это возможно, описанием переменной, для измерения которой предназначается тест. По сути дела, конструктная валидность включает в себя все подходы к определению валидности, которые были перечислены выше. Кронбах и Мил (Cronbach & Meehl, 1955), которые ввели в психодиагностику понятие конструктной валидности, пытались решить проблему отбора критериев при валидизации теста. Они подчеркивали, что во многих случаях ни один отдельно взятый критерий не может служить для валидизации отдельного теста. Можно считать, что решение вопроса о конструктной валидности теста представляет собой поиск ответа на два вопроса: 1) существует ли реально некоторое свойство; 2) надежно ли измеряет данный тест индивидуальные различия по этому свойству. Вполне понятно, что с конструктной валидностью связана проблема объективности в интерпретации результатов по изучению конструктной валидности, однако эта проблема общепсихологическая и выходит за рамки валидности (подробнее см. гл. 2).

Из вышесказанного следует, что не существует какого-либо единичного показателя, с помощью которого устанавливается валидность психологического теста. В отличие от показателей надежности и дискриминативности, нельзя осуществить точные статистические расчеты, подтверждающие валидность методики. Тем не менее разработчик должен представить весомые доказательства в пользу валидности теста, что потребует от него психологических знаний и интуиции.

3.9. Стандартизация теста

Одним из важных отличий психометрических тестов является то, что они **стандартизированы,** а это позволяет сравнить показатели, полученные одним испытуемым, с таковыми в генеральной совокупности или соответствующих группах.

Тем самым достигается адекватная интерпретация показателя отдельного испытуемого. Таким образом, стандартизация теста наиболее важна в тех случаях, когда осуществляется *сравнение* показателей обследуемых. При этом вводится понятие **нормы,** или **нормативных показателей.** Для получения стандартных норм нужно тщательно отобрать большее количество испытуемых в соответствии с ясно обозначенным критерием. При формировании выборки стандартизации следует учитывать ее объём и репрезентативность. В руководствах по тестам чаще всего указывается на то, что для простого уменьшения стандартной погрешности достаточной будет выборка из 500 испытуемых. Однако репрезентативность выборки не зависит от ее объема. Например, для того чтобы получить нормативные показатели для всей популяции детей, обучающихся в начальной школе, потребуется выборка объемом более 10 тысяч, тогда как выборка из такой ограниченной популяции, как шеф-пилоты авиакомпаний, не может быть столь значительной. Репрезентативность выборки, таким образом, параметр более важный, нежели ее объем. В некоторых случаях приходится формировать несколько групп стандартизации или стратифицировать группу стандартизации относительно таких параметров, как возраст, пол, социальный статус. Устанавливать нормы не всегда обязательно. При использовании психологических тестов в научном исследовании нормы не столь важны и достаточно «сырых» показателей теста.

Нормы для каждой группы должны быть представлены в средних величинах и показателе стандартного отклонения. Расчет средней величины элементарен и хорошо известен, а стандартное отклонение определяется с помощью формулы, имеющей вид:

$$SD=\sqrt{\frac{n\Sigma X^2-(\Sigma X)^2}{n(n-1)}},$$

где SD — стандартное отклонение; X^2 — результат всего опросника всех испытуемых; n — количество испытуемых; Σ — сумма.

Сегодня на практике все больше используется такой тип производной оценки, как **стандартные показатели,** удовлетворяющий большинству требований, предъявляемых к психологическому измерению. Такие показатели выражают отличие индивидуального результата испытуемого от среднего в единицах стандартного отклонения соответствующего распределения. Стандартные показатели получают двумя путями: линейным и нелинейным преобразованием первичных («сырых») оценок. В случае линейного преобразования сохраняются все свойства исходного распределения «сырых» оценок, и такие показатели называются стандартными или z-показателями. Для вычисления г-показателя находят разность между первичной оценкой и средним для нормативной группы и делят ее на стандартное отклонение нормативной группы. Формула имеет вид:

$$z=\frac{X-\overline{X}}{SD}.$$

Здесь необходимо сказать о том, что основной причиной преобразования первичных оценок в некоторую производную шкалу является желание получить показатели, которые *сопоставимы* между собой вне зависимости от того, по какому

тесту они получены. Линейное преобразование позволяет получить показатели сопоставимые лишь в том случае, когда распределения «сырых» оценок, по которым они рассчитываются, имеют примерно одинаковую форму. Для того чтобы сопоставлять показатели, полученные на основе распределений разной формы, прибегают к нелинейному преобразованию, или к **нормализованным стандартным показателям.** Процедура нелинейного преобразования достаточно проста и описана в многочисленных руководствах по математической статистике. Такие показатели обычно рассчитывают с помощью таблиц. В этих таблицах приводится процент случаев, приходящихся на участки, которые отстоят от среднего нормальной кривой на некоторое число единиц стандартного отклонения. Сначала определяют процент лиц, чьи показатели превышают каждую «сырую» оценку, а затем по этому проценту в таблице отыскивают соответствующее значение нормализованного стандартного показателя. Эти показатели, как и линейно преобразованные, будут иметь среднее *(X),* равное 0, и стандартное отклонение *(SD),* равное 1. Нулевое значение показывает, что испытуемый попадает в точку, соответствующую среднему нормальной кривой, превосходя 50 % группы. В случае, если показатель равен —1, испытуемый превосходит примерно 16 % группы, а если +1 — превосходит 84 % группы. Нормализованным стандартным показателям можно придать любую удобную форму, например, умножив его на 10 и прибавив произведение к 50, получаем так называемый «Т-показатель» и в этом случае *Т,* равное 50, соответствует среднему, равному 60 — превышает среднее на одно стандартное отклонение и т. д. С другими, не менее популярными нелинейными преобразованиями «сырых» показателей теста, можно ознакомиться в соответствующей литературе[1].

Созданием стандартизованного теста и его публикацией обычно завершается работа психолога, однако следует помнить и о том, что с течением времени необходим **пересмотр** (ревизия) теста. Достаточно вспомнить о тестах интеллекта (см. гл. 4), нормы по которым устаревают через каждые 5 лет, и можно предположить, что процесс их старения будет ускоряться. Для наглядности этапы конструирования теста представлены на рис. 3.1.

Пример из практики: определение надежности опросника 16 PF Кеттелла. Личностный опросник Раймонда Кеттелла 16 PF(16 личностных факторов) относится к наиболее распространенным психодиагностическим инструментам и не нуждается в специальном представлении. Уже без малого 50 лет психологи всего мира используют его для решения разнообразных прикладных и научных задач. Однако как в бывшем СССР, так и ныне во вновь образованных странах этот опросник, несмотря на достаточно большую популярность, используется непрофессионально, с нарушением всех норм и правил, предъявляемых к психологическим тестам.

Кроме различных переводов опросника, которые существенно отличаются один от другого, в русскоязычной литературе часто встречаются и различные

[1] См., напр., *Бурлачук Л. Ф., Морозов С. М.* Словарь-справочник по психодиагностике. — СПб.: Питер, 1999, а также *Гласс Дж., Стэнли Дж.* Статистические методы в педагогике и психологии / Пер. с англ. — М.: Прогресс, 1976.

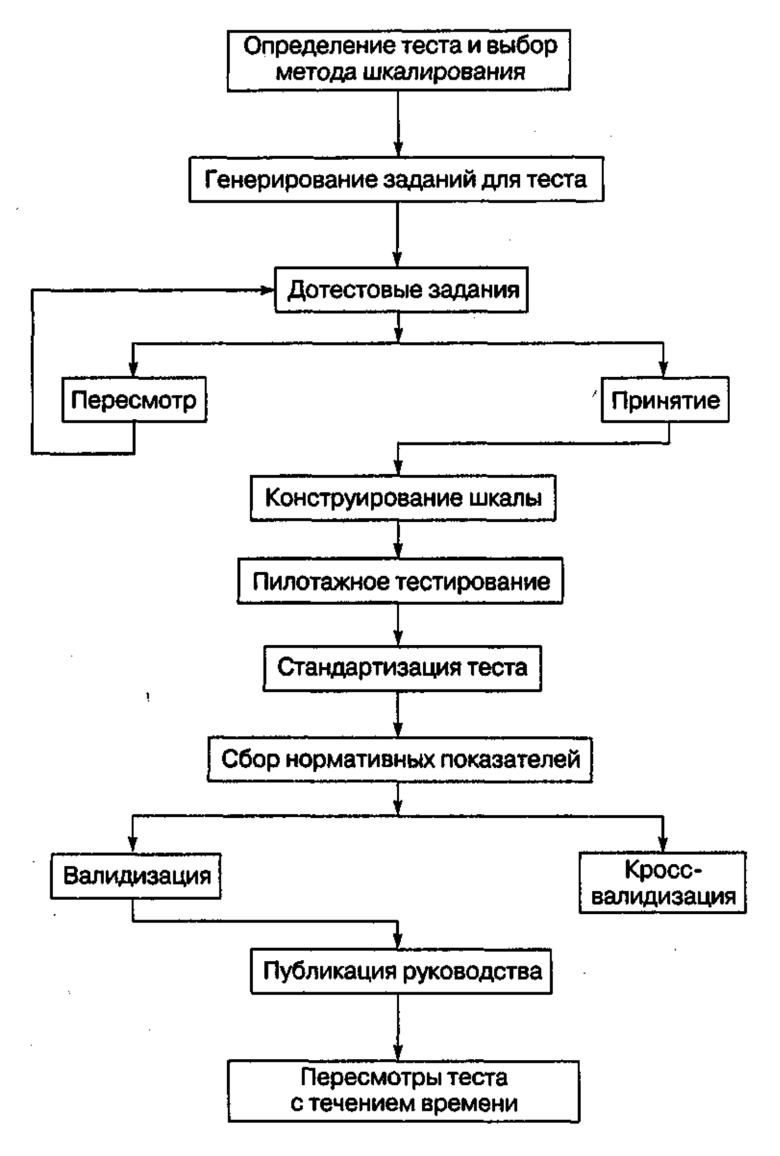


Рис. 3.1. Этапы конструирования теста

«ключи» к его факторам. Опубликованные в многочисленных сборниках и брошюрах варианты опросника не защищены (!) от ошибок и произвольного вмешательства в его текст. Если добавить к этому отсутствие нормативных данных, а также то, что не проводилась проверка гомогенности шкал опросника на отечественных зыборках, то непонятно, какого рода результаты получали его многочисленные пользователи, какими диагностическими заключениями они оперировали. За последние пятнадцать лет у нас появились только три (!) работы, в которых ставилась задача проверки факторной структуры 1*6PF на.* национальных выборках:

это статьи В. М. Русалова и О. В. Гусевой (1990), Ю. М. Забродина, В. И. Похилько и А. Г. Шмелева (1987), наконец, украинского психолога А. Г. Виноградова (1997). Читателю нетрудно сравнить это количество публикаций с тем множеством работ, в которых опросник использовался для получения «диагностически значимых результатов». Сказанное позволяет сделать вывод о том, что с помощью опросника *16PF* измеряется нечто, имеющее неясное отношение к факторам личности, выделенным и описанным Кеттеллом.

Занимаясь работой по психометрической адаптации личностных опросников[1], мы не могли обойти вниманием и столь широко распространенный, как *16PF.* За основу была взята форма «А» опросника *16PF.* Были обследованы 227 человек (135 женщин и 92 мужчины) в возрасте от 16 до 51 года. Средний возраст исследуемых составлял 28 лет. Это были люди, которые проходили отбор на различные должности в коммерческие организации Киева, все они имели высшее или среднее специальное образование (бухгалтеры, коммерческие директоры, менеджеры разного уровня).

Как известно, точность измерения с помощью психодиагностического инструмента определяется его надежностью. С целью выяснить, насколько точен прогноз, даваемый психологом на основании результатов *16PF,* данные, первоначально полученные нами, были оценены по авторским ключам на внутреннюю согласованность с помощью коэффициента Кронбаха, вычисляемого по следующей формуле:

$$\alpha = \frac{r}{r-1}\left(1 - \frac{\sum_{j=1}^{r} S_j^2}{S_x^2}\right),$$

где a — коэффициент Кронбаха; r — количество заданий теста; S^2 — дисперсия по *j-му* пункту теста; S_x^2— дисперсия суммарных баллов по всему тесту.

В табл. 3.6 содержатся данные о внутренней согласованности факторов личности, полученные по авторским «ключам» (приведено буквенное обозначение фактора). Как видно из таблицы, значение коэффициента Кронбаха неудовлетворительно для большинства факторов. А фактор *N* вообще измеряет нечто, не имеющее никакого отношения к проницательности, расчетливости и наивности (если употреблять обыденное название этого фактора). Лишь некоторые из факторов, например фактор *F* (сургенция—десургенция) и фактор Н пармия—тректия (смелость—робость), надежно измеряют то, что должны измерять. Таким образом, в результате проверки надежности—согласованности оригинальных ключей было показано, что ряд шкал опросника негомогенны. Можно предположить, что это следствия искажения смысла заданий при переводе на русский язык и/или существования известных культурных различий.

Для того чтобы выявить, что же именно стоит за данными, получаемыми с помощью *16PF,* мы использовали факторный анализ. Факторы извлекались методом

[1] Автор выражает свою признательность за участие в этой работе своему бывшему аспиранту Виталию Духневичу.

Таблица3.6

Данные о внутренней согласованности по факторам личности, выделенным Кеттеллом

№	Обозначение фактора	Коэффициент Кронбаха
1	*A*	0,335699
2	*C*	0,293849
3	*E*	0,210113
4	*F*	0,640528
5	*G*	0,403974
6	*H*	0,727452
7	*I*	0,521693
8	*L*	0,172452
9	*M*	0,138720
10	*N*	0,005232
И	*0*	0,443746
12	Q1	0,002209
13	Q2	0,379002
14	Q3	0,452439
15	Q4	0,486635

главных компонент, оценка общностей производилась после выделения факторов. Решение о количестве факторов принималось на основании анализа диаграммы собственных значений — *scree-plot* (рис. 3.2). На так называемом «графике осыпи» (автором которого является Кеттелл) находилась точка перегиба, правее которой, как показали модельные эксперименты автора опросника, обычно расположены так называемые «шумящие» факторы. Этот критерий позволяет выде-

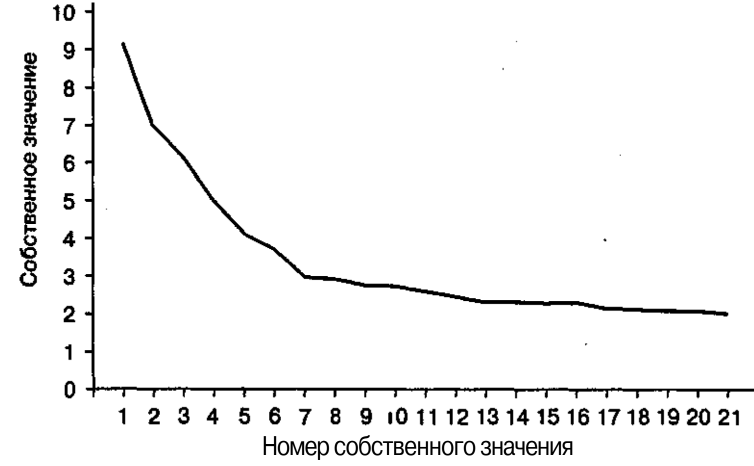


Рис. 3.2. Диаграмма собственных значений, на основе которой принималось решение о количестве факторов

лить гораздо меньшее число факторов, чем применяемый большинством пользователей статистических пакетов метод Кайзера, базирующийся на величине собственного значения фактора. Вращение факторов производилось методом *VARIMAX с* нормализацией по Кайзеру. Коэффициенты факторных баллов были вычислены методом регрессии. Статистическая обработка производилась с помощью программы *SPSS* для *Windows* (версия 5.0). В качестве значимых рассматривались нагрузки заданий, которые по абсолютной величине превосходили 0,3. Данная граница была принята по следующим соображениям: поскольку нагрузка представляет собой коэффициент корреляции задания и фактора, при данном его объеме эта величина является значимой и позволяет объяснить до 10 % вариации задания. Как показывает опыт, установление более высокой границы приводит к резкому падению согласованности шкалы, особенно при кросс-валидизации. При этом заметим, что небольшое количество наших испытуемых, конечно, не репрезентирует генеральную совокупность. Кроме того, нами не проводилось исследование стойкости факторного решения, полученного в исследовании (кросс-валидизация). Наконец, задания по фактору *B,* а также задания 1,2 и 187 были исключены из анализа.

Обычно на таком графике кривая имеет две точки изгиба. Для интерпретации оставляют те факторы, которые размещены перед вторым изгибом кривой. Получается, что в нашем случае следует оставить 7 факторов. Интересно, что приблизительно такое же количество факторов обнаруживается в большинстве исследований структуры личностной лексики в разных языках и совокупностей заданий личностных опросников. Выделенные факторы были интерпретированы следующим образом.

1. Тревожность — эмоциональная стабильность.
2. Энергичность, активность — пассивность.
3. Настойчивость, уверенность в себе — покорность, подверженность влиянию.
4. Сила Сверх-Я — слабость Сверх-Я (данный фактор соответствует фактору *G* Кеттелла).
5. Обособленность — зависимость от группы (этот фактор соответствует фактору Q_2 Кеттелла).
6. Рациональность, практичность — мечтательность.
7. Импульсивность — сдержанность, самоконтроль.

Интересным представляется тот факт, что лишь *три* отмеченных фактора соответствуют тем, которые выделены Кеттелом. Это, на наш взгляд, свидетельствует о том, что данные факторы (G, Q_3 *и* Q_2) настолько устойчивые характерологические конструкты, что имеет сходство в англоязычной и русскоязычной культурах. Также заслуживает внимание тот факт, что большинство факторов соответствуют факторам, полученным в других работах (Виноградов, 1997). Это еще раз подтверждает надежность полученных результатов.

Нагрузки заданий опросника по семи факторам приведены в табл. 3.7 (включены нагрузки, абсолютное значение которых не менее 0,3).

Таблица 3.7

Выделенные факторы и вопросы, их определяющие

Фактор	Вопросы с ключевыми ответами *a*	Вопросы с ключевыми ответами *b*
1. Тревожность— эмоциональная стабильность	18, 32, 35, 43, 49, 61, 74, 85, 86, 94, 99, 118, 123, 124, 145, 149, 154, 161, 164, 170, 174	25, 44, 62, 93, 100, 179
2. Энергичность, активность— пассивность	10, 33, 97, 110, 111, 113, 135, 156, 180, 182, 184, 186	27, 35, 61, 72, 82, 106
3. Настойчивость, уверенность в себе— покорность, подверженность влиянию	5, 15, 20, 23, 47, 65, 90, 107, 119, 131, 142, 160, 173	4, 17, 41, 45, 59, 81, 172, 175
4. Сила Сверх-Я— Слабость Сверх-Я	12, 40, 48, 63, 68, 73, 75, 98, 144, 169, 176, 185	9, 84
5. Обособленность— зависимость от группы	56, 71, 79, 88, 121, 146, 171	34, 122
6. Рациональность, практичность— мечтательность	11, 26, 62, 72, 87, 157, 158, 185	23, 36, 37, 58, 83, 84, 112, 116, 132, 135, 138, 163
7. Импульсивность— сдержанность	7, 24, 29, 47, 66, 67, 69, 80, 133, 136, 154, 183	37, 104, 138, 139

Вопросы, «работающие» на выделенные факторы, были подвергнуты статистической обработке с последующим анализом полученных показателей внутренней согласованности. Результаты представлены в табл. 3.8.

Таблица 3.8

Значение Коэффициента Кронбаха для выделенных факторов

Фактор	α
1. Тревожность — эмоциональная стабильность	0,7878
2. Энергичность, активность — пассивность	0,7535
3. Настойчивость, уверенность в себе — покорность, подверженность влиянию	0,8117
4. Сила «Сверх-Я» — Слабость «Сверх-Я»	0,7203
5. Обособленность — зависимость от группы	0,6726
6. Рациональность, практичность — мечтательность	0,7769
7. Импульсивность — сдержанность	0,6797

Нетрудно убедиться, что значения коэффициента надежности—согласованности Кронбаха достаточно велики для выделенных факторов, а это свидетельствует об однородности построенных шкал. Поскольку не существует формальных способов проверки гипотезы о равенстве нулю коэффициента Кронбаха, в своей работе мы использовали его лишь в качестве дескриптивной меры согласованности заданий исходных и полученных с помощью факторного анализа шкал. Напомним, что для шкал опросников наиболее характерны значения коэффициента Кронбаха в диапазоне 0,6-0,8.

На завершающем этапе исследования нами были рассчитаны среднее и стандартное отклонения для новых и оригинальных ключей[1] (табл. 3.9,3.10).

Таблица 3.9

Нормативные данные для выборки из 227 испытуемых (новые «ключи»)

Название фактора	Среднее отклонение	Стандартное отклонение
Тревожность — эмоциональная стабильность	2,1507	0,8355
Энергичность, активность — пассивность	1,5707	0,7552
Настойчивость, уверенность в себе — покорность, подверженность влиянию	1,6391	0,8400
Сила «Сверх-Я» — Слабость «Сверх-Я»	1,4560	0,7097
Обособленность — зависимость от группы	2,0528	0,8491
Рациональность, практичность — мечтательность	2,1188	0,8375
Импульсивность — сдержанность	2,1360	0,8490

Таблица 3.10

Нормативные данные для выборки из 227 испытуемых (оригинальные «ключи»)

Фактор	Среднее отклонение	Стандартное отклонение
A	1,5606	0,7704
B	1,6828	0,6108
C	1,8137	0,7763
E	1,9089	0,7897
F	1,9121	0,8106
G	1,5845	0,7426
H	1,6498	0,7799
I	1,7908	0,8645
L	2,0663	0,7904
M	2,0976	0,8572
N	1,9311	0,8333
O	2,1389	0,8401
Q_1	1,9105	0,8567
Q_2	2,0923	0,8941
Q_3	1,6092	0,7500
Q_4	2,1361	0,8414

Результаты проведенного исследования позволили ответить на вопрос о том, насколько мы точны в измерении факторов, постулированных Кеттеллом. Пред-

[1] Для получения стандартного показателя из «сырого» балла вычитается среднее и делится на стандартное отклонение по шкале. Этот показатель в будущем будет использоваться для того, чтобы привести полученные данные к стандартной шкале. В нашем случае это шкала стенов (от 1 до 10, со средним 5,5 и стандартным отклонением 2).

варительные нормативные данные могут служить ориентиром для заключений об относительной степени выраженности у испытуемого некоторых личностных черт. Памятуя об ограниченности выборки, отметим, что новые «ключи» и нормы следует использовать с известной осторожностью.

Заключение

Подводя итоги вышеприведенного, достаточно краткого рассмотрения психометрических основ психодиагностики, хотелось бы подчеркнуть, что измерение человеческого поведения — необычайно сложная задача. Основная проблема заключается в том, что речь идет об измерениях во внефизической сфере, сфере гуманитарной науки, а используемый математико-статистический аппарат призван обслуживать (и успешно обслуживает) прежде всего измерение физических явлений. Вполне понятно желание, многих исследователей предельно объективировать психологическое измерение, задавая такие требования к тестам, как надежность, дискриминативность, валидность. Соответствие этим требованиям зачастую представляется как условие точности и объективности наших измерений. В то же время зачастую не учитывается, что гуманитарные науки накладывают на процесс измерения множество ограничений. Формализация и количественные методики, математические модели в психодиагностике никогда не смогут заменить разработку теоретических конструктов, фундаментальных принципов исследования. Достаточно четко это прослеживается в развитии понятия валидности теста — его важнейшей характеристике как исследовательского инструмента. Понятие **конструктной валидности,** вобравшее в себя все подходы к определению валидности, — яркий пример того, что в конструировании тестов нельзя ограничиться математическими расчетами, как бы достоверны и убедительны они ни были. Без полного, насколько это возможно, психологического описания переменной (конструкта), для измерения которой предназначается тест, без формулирования гипотез о его результатах в свете того, что нам известно об этой переменной, процесс создания теста становится упражнением из математической статистики. Разработка тестов — творческий акт исследователя, и именно поэтому известных и завоевавших популярность методик, несмотря на множество изобилующих рецептами «кулинарных» книг по их изготовлению, не так уж и много, что хорошо известно любому психологу-практику.

Глава 4 Измерение интеллекта

> Люди отличаются от других животных интеллектом. Человеческий интеллект отличается от интеллекта машин. Интеллект детей отличается от интеллекта взрослых. Также есть отличия в интеллекте человеческих существ одного и того же возраста...
>
> *Энциклопедия психологии*

Психологическая диагностика располагает огромным арсеналом разнообразных методик (тестов), позволяющих установить индивидуальные различия между людьми по тем или иным психологическим признакам. Особую группу этих методик составляют те, которые созданы для измерения уровня интеллектуального развития.

Проблема измерения интеллекта, как уже говорилось в главе 1, — одна из наиболее дискуссионных, волнующих не только психологов, но и широкую общественность. Применение тестов интеллекта, раскрывающих индивидуальные различия в способностях, а тем самым *дифференцирующих людей на более и менее способных,* имеет серьезные социальные последствия и сопряжено со значительными этическими проблемами.

В нашей стране тесты интеллекта широко применялись в 1920-1930-е гг. (по данным А. Шуберт, 1930, в период 1920-1930-х гг. в стране использовалось 25 отечественных и 17 зарубежных тестов, значительная часть которых предназначалась для диагностики интеллекта). Это были годы массового применения тестов в народном образовании, профориентации и профотборе. Прекращение тестирования по идеологическим соображениям в середине 1930-х гг. (см. гл. 1) лишило психологию инструментов измерения уровня интеллектуального развития. «Второе пришествие» тестов измерения интеллекта в СССР, напомним, происхо-

дит в 1970-е гг.[1] Это были в основном американские тесты, многие из которых имели длительную историю развития, опыт работы с ними передавался от одного поколения зарубежных психологов к другому. За тестами, естественно, потянулся и шлейф всех тех проблем, которые возникают при измерении интеллекта, проблем, во многом остающихся новыми или малоизвестными для нас и по сегодняшний день.

Предполагается, что эти тесты предназначены для измерения **интеллекта.** Энциклопедии и справочники по психологии дают различные определения этого понятия. Так какой же интеллект измеряют тесты? В зарубежной психодиагностике сформировалась **психометрическая модель интеллекта,** которая обычно признается традиционной. Эта модель базируется на следующих положениях.

1. Допускается существование единой всепроницающей способности, названной общим интеллектом, или *G* (см. подробнее в главе 1 раздел, посвященный исследованиям Ч. Спирмена).
2. Общий интеллект имеет биологическую основу, а в соответствии с этим высоко коррелирует с наследственностью *(h)* и различными психофизиологическими показателями.
3. Тесты интеллекта измеряют биологический интеллект.

Психометрическая модель интеллекта постоянно развивается и уточняется многочисленными исследованиями, в которых устанавливаются связи между *IQ* и скоростью передачи нервного сигнала, временем реакции, параметрами вызванных потенциалов и т. д. и т. п. Только лишь обзоры этих исследований занимают многие сотни страниц в современной зарубежной психологической литературе. Насколько правомерна традиционная психометрическая модель интеллекта? Возможны ли иные представления о его природе, а тем самым о том, что измеряется тестами интеллекта? Каковы причины индивидуальных различий в уровне развития интеллекта? Ответам на эти вопросы и будет посвящена данная глава.

4.1. Подходы к определению интеллекта

В 1921 г. семнадцати ведущим американским психологам задали три следующих вопроса.

1. Что такое интеллект?
2. Насколько хорошо он может быть измерен групповыми тестами?
3. Каким должен быть следующий шаг в его изучении?

В итоге не было получено и двух совпадающих ответов. Нельзя сказать, что эта ситуация повторится и сегодня, однако можно быть вполне уверенным в том, что при попытке задать эти вопросы нынешним психологам мы вряд ли получим много совпадающих ответов.

[1] Сопротивление тестам со стороны академической психологии было настолько сильным, что даже в 1981 г. К. М. Гуревич писал о том, что печать направленности на «обслуживание потребностей капиталистической системы в той или иной степени несут самые известные батареи тестов — шкала А. Бине, тесты Д. Векслера, Р. Кеттелла».

Таким образом, сегодня, как и вчера, в попытке определить интеллект мы сталкиваемся со значительными трудностями. Можно выделить следующие основные подходы[1].

- Интеллект — это то, что измеряется тестами интеллекта.
- Интеллект — это обобщенная способность к обучению.
- Интеллект — это способность к отвлеченному, абстрактному мышлению.
- Интеллект — это то, что обеспечивает эффективность адаптации, поведения в сложной среде.

Рассмотрим эти определения подробнее. Вероятно, первым определение интеллекта как того, что измеряют тесты, предложил Эдвин Боринг (Boring, 1923). Данная точка зрения свидетельствовала об отсутствии единой позиции в понимании интеллекта. Хотя определение интеллекта через средство измерения и воспринимается как отказ от его содержательного анализа, тем не менее за таким определением интеллекта стоит нечто большее, нежели вульгарная тавтология, подобная «маслу масляному». Определяя интеллект подобным образом, исследователи, вероятно, стремились выразить то, что речь идет не об интеллекте в обыденном значении этого слова, а интеллекте, определенном на основе успешности решения разного рода задач, *приближенных* к тем, которые человек решает в повседневной жизни. Прав Г. Айзенк, отмечавший:«Определение интеллекта на основании психометрических свойств, выявляемых с помощью *IQ* тестов, проще, а потому удобнее в пользовании.... На первый взгляд оно кажется тавтологическим и тривиальным, однако это не так. Тесты интеллекта не составляются как Бог на душу положит: они основываются на определенных и хорошо известных природных закономерностях, таких как принцип позитивного многообразия, т. е. тот факт, что любые корреляции между когнитивными заданиями, как бы ни была различна их природа, оказываются положительными при условии тестирования достаточно разнообразных сторон способностей испытуемых. В данное определение также укладывается то обстоятельство, что матрицы взаимных корреляций между тестами, как правило, имеют ранг, близкий к единице, что предполагает наличие очень сильного общего фактора» (Айзенк, 1995),

Наиболее очевидным, а поэтому и имеющим давние традиции, является понимание интеллекта как способности к обучению. Однако, понимая интеллект как способность к обучению, мы, желаем того или нет, «привязываем» его к задачам только лишь одного вида деятельности. Есть и иные причины, не позволяющие принять это определение интеллекта. Рассматривая данное понимание интеллекта, Анастази задает вопрос: обучению чему? И, отвечая на этот вопрос, подчеркивает, что в «нашей культуре интеллект традиционно связывался *со школьным обучением*».

Действительно, во многих работах показано, что данные, полученные с помощью тестов интеллекта, значимо коррелируют с успешностью обучения (коэффициент корреляции равен примерно 0,50, причем зависимость более высока

[1] В советской психологии долгие годы термин «интеллект» использовался преимущественно для обозначения высшего этапа психического развития животных, а психологические проблемы интеллекта человека, по сути, сводились к изучению мышления.

в начальных классах школы, а затем несколько снижается). Но оценки успеваемости отражают не процесс обучения, а его результат, сами же корреляции объясняются тем, что большинство тестов интеллекта измеряют, насколько присущи индивиду интеллектуальные навыки, которыми овладевают в школе (известно, что в качестве внешнего критерия валидности тестов для измерения интеллекта выступает школьная успеваемость). Ни тесты интеллекта, ни школьные оценки не дают возможности предсказать, как человек будет справляться со многими жизненными ситуациями.

Наконец, обучаемость различным навыкам, операциям, действиям в немалой степени зависит от их специфичности, тогда как в нашем случае речь идет о вполне определенных, прежде всего мыслительных навыках. И по этой причине нельзя отождествлять интеллект с обобщенной способностью к обучению.

Представление об интеллекте как способности к абстрактному мышлению, эффективному использованию схем и символов в конечном счете также сужает не только понятие интеллекта, но и сферу его проявлений. Наиболее отчетливо это выступает в когнитивной психологии, сосредоточившей свое внимание на процессуальных характеристиках интеллекта, сведенного к способности решения задач. Нетрудно представить, что если интеллект явно больше того, что измеряется интеллектуальными тестами, то тем более не исчерпывается способностями к концептуализации и абстрактному рассуждению.

Определение интеллекта через приспособительную деятельность находит все больше сторонников. Для Пиаже (Piaget, 1960) сущность интеллекта выступает в структурировании отношений между средой и организмом, а его развитие проявляется в более адекватной адаптации. Верной (Vernon, 1960) отмечает, что интеллект соответствует общему уровню сложности и гибкости в схемах поведения личности, последовательно сформировавшихся в течение ее жизни.

Очевидно, невозможно определить интеллект вне многообразных форм взаимодействия индивида с окружающей средой. С позиций отечественной психологии это взаимодействие рассматривается как активное, действенное, а не просто приспособление, адаптация. «Понятие такого рода, как интеллект, раскрывается лишь в плане конкретных действенных взаимоотношений индивида с окружающей действительностью» (С. Л. Рубинштейн, 1940, с. 537).

Такое понимание интеллекта позволяет рассматривать его как процесс, а не результат, выступающий в виде способности к обучению, способности к абстрактному мышлению и т. д.

Обсуждаемые подходы к пониманию интеллекта — теоретические конструкты, имеющие обобщенный характер. Нас же прежде всего интересует **интеллект измеренный,** выраженный с помощью определенных количественных показателей. В течение многих лет развиваемый аппарат количественной оценки способностей дает возможность перейти от теоретических построений к практике, только через которую и осуществима содержательная конкретизация явления, фиксируемого понятием «интеллект».

Сколь ни очевидно ничтожна практическая и теоретическая цена измерительной шкалы Бине или других психотехнических испытаний, сколь ни плох сам по себе тест, как

идея, как методологический принцип, как задача, как перспектива это огромно. Сложнейшие противоречия психологической методологии переносятся на почву практики и только здесь могут получить свое разрешение *(Выготский,* 1982, т. 1, с. 388).

Итак, интеллект может быть измерен с помощью соответствующих тестов — тестов интеллекта. Что же они собой представляют в самом общем виде (здесь полезно вспомнить и о том, что мы уже знаем о тестах интеллекта из истории психодиагностики)?

4.2. Тесты для измерения интеллекта, их виды

Сразу нужно отметить, что строгой классификации тестов для измерения ума или его отдельных особенностей не существует. Сегодня как в отечественной, так и в зарубежной литературе используются следующие термины: наиболее обобщенный и часто употребляемый — **«тесты интеллекта»** *(intelligence tests)* или его несколько устаревший вариант — **«умственные тесты»** *(mental tests)*. Наряду с ними встречаем такие термины, как **«тесты специальных способностей»** *(special abilities tests или attitudes tests)*, **«тесты общего интеллекта»** *(general intelligence tests)* или в качестве синонима **«тесты общих способностей»** *(general abilities tests)*. В принципе исторически сложилось деление этих тестов на измеряющие общий интеллект и специальные способности, и сегодня вряд ли есть необходимость в новых классификациях, несмотря на все чаще употребляемый для обозначения тех и других термин **«когнитивные тесты».**

В зависимости от типа заданий тесты подразделяются на: **вербальные** (например, тест классификации слов) и **невербальные** (например, матрицы Равена). Помимо этого, тесты интеллекта делятся на: индивидуальные (например, шкалы Векслера) и **групповые** (например, армейский тест Альфа). Кроме названных разновидностей тестов, иногда выделяют **тесты интеллекта для специфических популяций** (А. Анастази). Эти тесты предназначены для обследования младенцев, лиц с физическими недостатками и людей, принадлежащих к разным культурам.

Компьютеризация психодиагностических исследований привела к появлению **адаптивных тестов интеллекта,** в которых, в зависимости от успешности решения ранее предложенных заданий, осуществляется выбор сложности последующих заданий.

Как уже нам известно из истории психодиагностики, психометрический интеллект по настоящее время рассматривается с позиций двух школ — английской и американской или, иными словами: школы, признающей общие способности, и шкрлы, их отрицающей. Об этом более подробный разговор пойдет ниже, а пока, в связи с существованием этих подходов в понимании интеллекта, мы можем говорить о тестах, в которых используется **суммарная оценка** выполнения разных видов заданий, и тестах, в которых интеллект предстает в виде успешности выполнения отдельных, *не связанных* друг с другом групп заданий. Укажем также на то, что в последние десятилетия на Западе весьма популярна теория, согласно которой интеллект подразделяется на **текучий** и **кристаллизованный** (в рамках школы, признающей общность всех способностей). Отсюда полагается и существование тестов, измеряющих тот или иной тип интеллекта.

4.3. Структура интеллекта

Как, очевидно, читатель помнит, первые исследования по структуре интеллекта начались на рубеже XIX и XX вв. В своих, ставших сегодня хрестоматийными работах Спирмен предполагает, что любая интеллектуальная деятельность содержит единый фактор, названный генеральным, и множество специфических факторов, присущих только одному виду деятельности. За вековой период развития теории интеллекта появилось много концепций, как тех, в которых развивались представления Спирмена, так и опровергавших теорию генерального фактора. О них и пойдет речь в данном разделе учебника.

4.3.1. Иерархические теории структуры интеллекта

Уже в работах Спирмена и его учеников было выдвинуто предположение о том, что **группа различных показателей** находится во взаимосвязи, определяя одну способность. Такие перекрывающие друг друга структуры корреляций ведут к так называемым **групповым факторам,** которые не содержатся во всех показателях способностей, а являются общими для более или менее ограниченных групп тестов. На этой основе развивается **иерархическая теория интеллекта,** в развитие которой значительный вклад был внесен английским психологом Верноном.

На вершине иерархии находится генеральный фактор, открытый Спирменом. Затем следуют достаточно широкие групповые факторы вербально-образовательного *(v: ed)* и практическо-механического *(k: m)* интеллекта. Они также могут подразделяться: например, вербально-образовательный фактор состоит из вербального и счетного субфакторов, а практическо-механический — из механико-информационного, пространственного и мануального субфакторов. На низшем уровне иерархии лежат специфические факторы (рис. 4.1).

Иерархический подход к структуре интеллекта в дальнейшем получает развитие в работах многих психологов, примыкающих к английской психологической школе, и по сей день в той ли иной форме сохраняет свое значение в исследованиях этой школы. Примером может служить современная теоретическая модель теста Стэнфорд-Бине (рис 4.2). Более того, иерархический подход был реализован и в описании личностных черт, что наиболее ярко представлено в известных работах Ганса Айзенка.

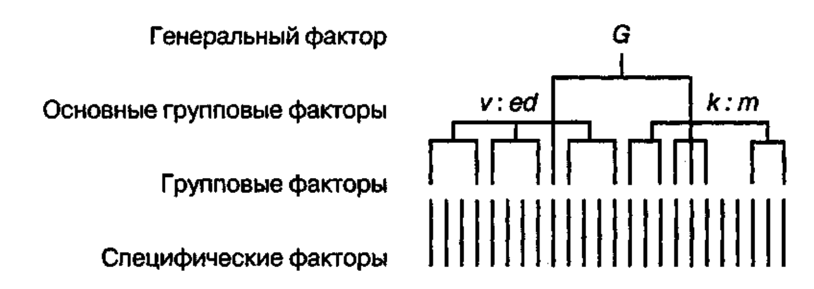


Рис. 4.1. Иерархическая модель факторов интеллекта

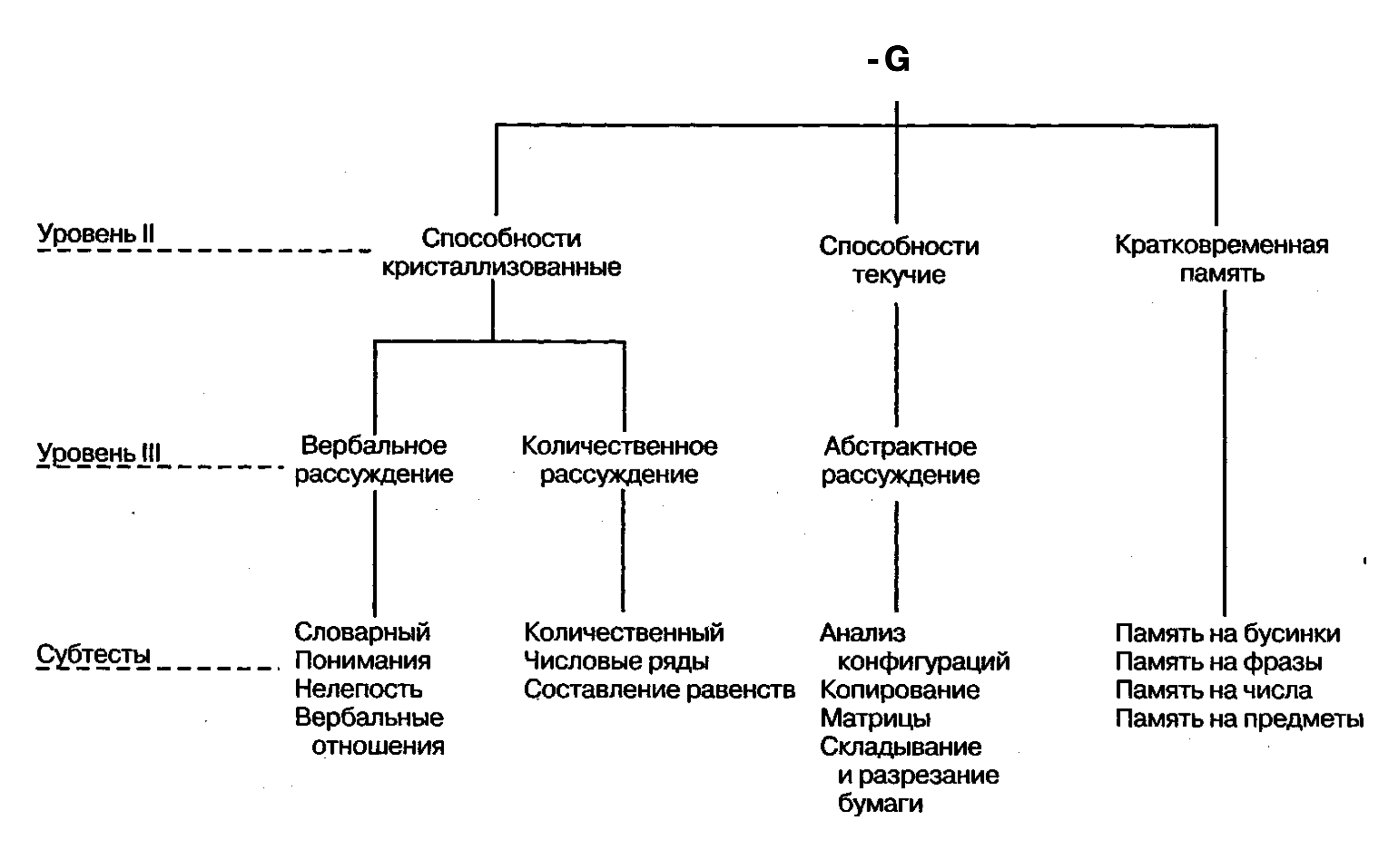


Рис. 4.2. Теоретическая модель теста Стэнфорда-Бине

4.3.2. Модель интеллекта по Терстоуну

Английский подход к структурированию способностей, базирующийся на признании главенствующей роли генерального фактора, объединяющего многообразные способности человека, не признается в работах американских психологов, сконцентрировавших свое внимание на групповых факторах. Путь к изучению разнообразных групповых факторов проложила публикация американского психолога Келли «Перекрестки человеческого разума» (*Crossroads in the Mind of Man: A Study of Differentiable Mental Abilities* — Kelly, 1928), в которой автор критически проанализировал методологию Спирмена. По мнению Келли, генеральный фактор имеет сравнительно небольшое значение и является следствием гетерогенности испытуемых и вербальной природы большинства тестов. Основные связи между тестами обеспечиваются групповыми факторами, к которым Келли относил: оперирование пространственными отношениями, операции с числами, оперирование вербальным материалом, память и скорость мышления. Одним из ведущих оппонентов теории генерального фактора Спирмена, продолжившим работы Келли, был Терстоун, внесший значительный вклад в развитие техники факторного анализа, создатель **мультифакторной теории интеллекта.**

Методы анализа Спирмена основывались на предположении о том, что только один фактор содержится в матрице корреляций между всеми возможными парами тестов. Терстоун разрабатывает статистический аппарат, позволяющий определить минимальное количество факторов в матрице, которое необходимо предположить для объяснения способности к выполнению заданий тестов. Он исходит из принципа «простой структуры», суть которого заключается в том, что матрица факторов подвергается ротации, с тем чтобы можно было получить максимально возможное число больших по абсолютной величине факторных весов и одновременно максимально возможное число нулевых или близких к нулю по величине факторных весов. В табл. 4.1 показана корреляция 9 тестов с 3 факторами, иллюстрирующая «простую структуру».

Таблица 4.1
Идеализированный случай «простой структуры»

Тест	Фактор		
	A	*B*	*C*
1	×	0	0
2	×	0	0
3	×	0	0
4	0	×	0
5	0	×	0
6	0	×	0
7	0	0	×
8	0	0	×
9	0	0	×

Терстоун так поясняет принцип «простой структуры»: «Мы считаем само собой разумеющимся, что индивидуальные различия в остроте зрения не играют

роли при осуществлении шага, тем самым мы предполагаем, что те или иные функции (возможности) мозга необходимы индивидууму при решении не любых, а некоторых задач. В этом и заключается принцип простой структуры».

Таким образом, определенные умственные операции образуют группу и для нее есть так называемый **первичный фактор** (см. табл. 4.2). Из табл. 4.2 следует, что в тестах 1, 2, 4, 5 наблюдается влияние трех групповых факторов, а в тестах 3 и 6 — двух факторов.

Таблица 4.2

Групповые факторы интеллекта

Тест	Групповой фактор			
	A	*B*	*C*	*D*
1	×		×	×
2	×	×	×	
3		×		×
4	×	×	×	
5	×	×		×
6		×	×	

Было выделено 9 первичных факторов, 7 из которых определялись наиболее четко:

- *V* — **понимание слов** (основной фактор, измеряемый словарными тестами);
- W— **беглость речи** (измеряется с помощью анаграмм, рифмовки и т. п. заданий);
- *N*— **числовой фактор** (измеряется с помощью заданий на скорость и точность оперирования цифровым материалом);
- *S* — **пространственный фактор** (измеряется с помощью заданий на восприятие неподвижных геометрических форм и их соотношений, а также восприятие изменений в положении объектов или их формы);
- *M* — **ассоциативная память** (измеряется с помощью тестов на запоминание парных ассоциаций);
- *P* — **скорость восприятия** (измеряется с помощью заданий на быстроту и точность охватывания визуальных подробностей, сходства и различия);
- */ (R)* — **индуктивное мышление** (измеряется с помощью заданий, требующих нахождения некоторого правила их решения).

Терстоун первоначально утверждал, что его работы полностью опровергают теорию генерального фактора Спирмена. Он считал, что нет оснований для использования такого показателя, как коэффициент интеллекта *(IQ)*, в основе которого лежит суммарная оценка успешности выполнения тестов. Интеллект, полагал Терстоун, необходимо представлять в виде профиля оценок по первичным факторам. В то же время расхождения между взглядами этих исследователей (в смысле техническом, а не теоретическом) не столь велики, как может показаться на первый взгляд. Их различие состоит в том, что при косоугольной ротации факторы более высоких порядков получаются как конечный результат несколь-

ких этапов факторизации, тогда как центроидная факторизация без ротации представляет эти факторы как первичный результат анализа.

Следует, вероятно, учитывать и то, что большая часть исследований Спирмена и его последователей была проведена на детях младшего школьного возраста. Именно поэтому акцент делается на факторе *G.* В работах американских психологов объектом изучения были ученики колледжа. Дифференциация интеллекта с возрастом позволила отчетливее выделить групповые факторы. Можно провести параллель с факторными исследованиями личности, в которых отмечено как увеличение числа, так и дифференциация относительно независимых симптомокомплексов с возрастом.

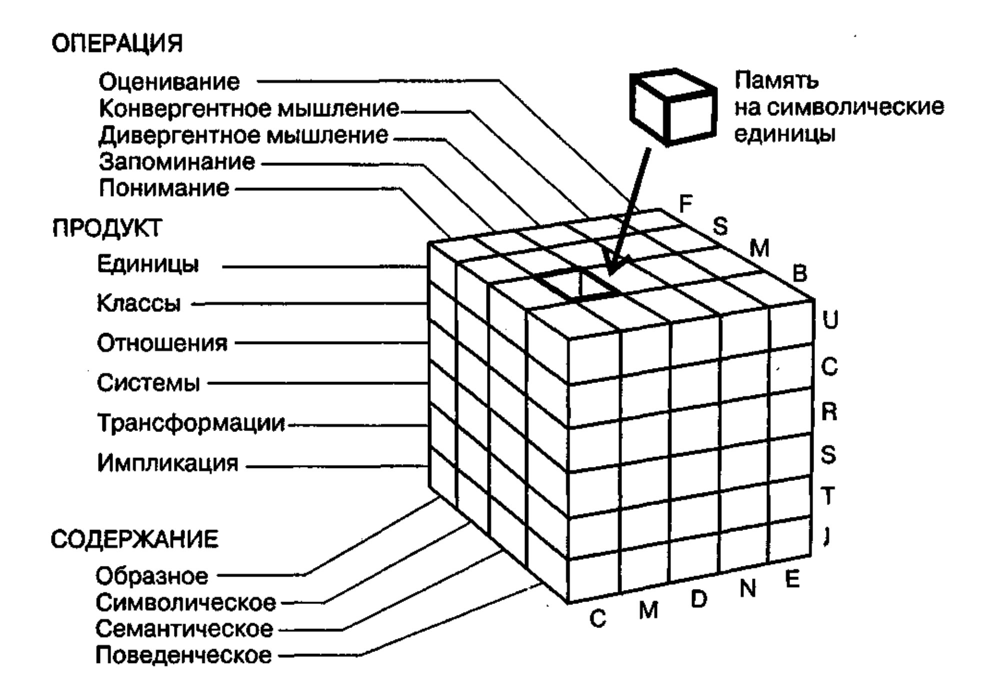
Еще в 1940 г. Р. Кеттелл отметил, что с помощью факторов второго порядка можно сблизить взгляды английской и американской школ в изучении интеллекта. Терстоун в своих более поздних работах признал существование фактора, сходного с фактором *G* Спирмена. С другой стороны, Спирмен согласился с результатами, полученными Терстоуном, так как корреляции между тестами его батареи были преимущественно положительными (в среднем — 0,35). Однако это был компромисс в области техники, но не теории. Спирмен и его последователи продолжали придавать решающее значение генеральному фактору. Терстоун и его сотрудники занимали иную позицию. Это повлияло на решение теоретических вопросов, касающихся природы интеллекта. Исследования Терстоуна, а за ним и других психологов, ориентированных на изучение групповых факторов, способствовали утверждению концепции, отрицающей общую основу интеллекта. Наиболее ярким представителем этого направления является Гилфорд.

4.3.3. Модель интеллекта по Гилфорду

Необходимо сразу подчеркнуть, что для американского психолога Гилфорда (Guilford, 1967) факторный анализ — средство подтверждения теоретической обоснованности предлагаемой модели интеллекта, а не инструмент ее построения. Модель основана на предположении о трех измерениях, комбинации которых определяют различные типы интеллектуальных способностей. Каждый фактор интеллекта образуется сочетанием одного из **типов интеллектуальных операций, области,** в которой она производится **(содержание),** и получаемого в итоге **результата** (рис. 4.3). Гилфорд различает пять типов операций, составляющих первое измерение модели: **понимание информации (С), запоминание (М), дивергентное мышление,** или производство логических альтернатив, связанных с предъявляемой информацией (D), **конвергентное мышление,** или производство логически обоснованных выводов *(N)* и **оценивание** — сравнение и оценка информационных единиц по определенному критерию *(Е).*

Второе измерение определяется в терминах содержания или форм предъявления информации. Предъявляемая информация, согласно Гилфорду, может быть **образной** ***(F),*** **символической (5), семантической (М)** и **поведенческой** ***(В).***

Третье измерение — это продукт, результат приложения определенной интеллектуальной операции к конкретному содержанию. Результаты предстают в виде относительно раздельных **элементов, единиц (U), классов (С), отношений** ***(R),*** **систем** (S), **трансформаций** (Т) и **импликаций** (I). Таким образом, предполагает-



Рис/4.3. Модель структуры интеллекта по Гилфорду

ся существование 120 (5x4x6) факторов интеллекта, каждый из которых включает сочетание трех условных обозначений, соответствующих типу операции, форме предъявления информации и полученному результату.

Так, способность распознания в изображениях скрытых, «зашумленных» объектов получает обозначение *CFU* (операция — обнаружение, узнавание; содержание — образное; результат — единица, элемент информации). Способность к оценке мотивов поведения другого человека — *CBI* (операция — распознавание; содержание — поведение; результат — импликация, или вывод, логически связанный с информацией, но выходящий за ее пределы). До последнего времени экспериментально были выделены около 88 факторов и разработаны определяющие их тесты.

Факторы, выделенные в модели, считаются ортогональными (независимыми), что исключает существование факторов высшего порядка. Тем самым эта теория отрицает общую основу интеллекта. По данным Гилфорда, 18 % всех величин коэффициентов корреляции между отдельными тестами располагаются в интервале от -0,10 до +0,10 (8677 из 48140 коэффициентов), а в 24 % случаев следует полагать нулевую гипотезу ($r = 0$). На первый взгляд, эти данные не подтверждают существования общего фактора интеллекта. Однако даже если признать полученные результаты полностью достоверными, в 76 % случаев $r > 0$, несмотря на тщательный подбор факторов интеллекта таким образом, чтобы они были независимыми. Поэтому модель не позволяет объяснить значительное количество корреляций больше нуля, ибо их наличие заставляет предположить существование общих факторов.

При этом заметим, что Гилфорд далеко не всегда стремился быть объективным в своих исследованиях, например обследовал специфические выборки испытуемых, где исключалось влияние общего фактора интеллекта/ Весьма существенно и то, что понятие «интеллектуальные способности» трактуется весьма широко. Скажем, чувствительность испытуемого к эмоциональным состояниям других людей, понятая как способность, возможно, не имеет непосредственной связи с общим интеллектом. В западной психологической литературе, посвященной этой модели интеллекта, немало указаний на невоспроизводимость многих факторов Гилфорда, отсутствие их четкой дифференциации, а также слабую прогностическую эффективность предлагаемых тестов, которая не превосходит результатов, полученных с помощью тестов, опирающихся на признание общих способностей. Теоретические представления Гилфорда по сути своей смыкаются с теми факторными теориями, в которых интеллект расщепляется на множество независимых способностей.

4.3.4. Модель интеллекта по Айзенку

Другая внефакторная модель интеллекта разработана Г, Айзенком (Eysenck, 1979), который примыкает к английской психологической школе, постоянно подчеркивающей значение генерального фактора. Эта модель заимствует определенные элементы схемы Гилфорда, которую Айзенк не без оснований считает недостаточно подтвержденной эмпирически и теоретически. Схематически его модель также выглядит как куб (рис. 4.4), каждая из плоскостей которого представляет разные модальности: **интеллектуальные процессы** (мышление, память, восприятие и т. д.), **тестовый материал** (вербальный, пространственный и т. д.), наконец, то, что получило название **«качество»** (скорость и сила интеллектуальных процессов). Сразу поясним, что сила (мощь) интеллекта складывается из настойчивости в выполнении заданий и склонности к проверке ошибок (подробнее см. в разделе «Интеллект и личность»).

Айзенк сам указывает на сходство категории «интеллектуальные операции» с операциями Гилфорда. Также сходны категории «тестовый материал» и «содер-

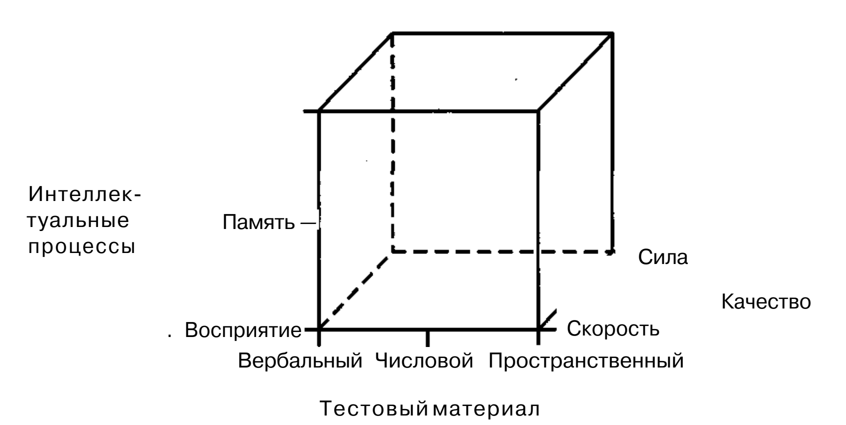


Рис. 4.4. Модель интеллекта по Айзенку

жание». Лишь вместо категории «результат мышления» автор вводит «качество». Айзенк не отрицает существования общего фактора интеллекта, считая, что в его модели представлены в комбинации g-фактор Спирмена, первичные факторы Терстоуна, а также, и в этом, собственно, состоит вклад автора, разложение *IQ* на скорость, настойчивость и склонность к проверке ошибок. По мнению самого Айзенка, его модель структуры интеллекта наиболее эффективна и «является лучшей из всех, которыми мы располагаем на сегодняшний день» (Eysenck, 1979, p. 193).

Эта модель, компилирующая элементы других, вряд ли бы нуждалась в особом упоминании, если бы не имя ее автора, задававшего длительное время тон в английских исследованиях интеллекта.

4.3.5. Модель интеллекта по Кеттеллу

Среди современных моделей структуры интеллекта можно упомянуть наиболее разработанную, а поэтому и завоевавшую признание многих исследователей, концепцию, предложенную Кеттеллом (Cattell, 1971). В этой концепции предполагается, что фактор *G* складывается из двух общих факторов, которые получили названия **интеллекта** текучего (g_f) и интеллекта кристаллизованного (g_c). Вообще-то Кеттелл выделил пять факторов второго порядка, два из которых, по его мнению, представляют компоненты *G* Спирмена. Различия между факторами g_f и g_c — наиболее детально разработанный аспект исследований Кеттелла и его сотрудников, поэтому и употребляется название: «Теория текучего и кристаллизованного интеллекта».

Кеттелл солидарен со Спирменом в понимании интеллекта, сущность которого — постижение отношений, зависимостей. Он полагает наличие двух детерминант этого постижения отношений: природных и приобретенных. Первые, природно обусловленные, способствуют тому, что процесс приобретения опыта и навыков для одних людей менее затруднен, чем для других. Эти различия позволяют говорить о текучем интеллекте, который может быть, как предполагается, измерен тестами, «свободными от культуры».

Использование текучего интеллекта для разрешения возникающих перед человеком проблем приводит в результате обучения к возникновению и развитию кристаллизованного интеллекта, предстающего как своего рода конденсат нашего опыта. Кристаллизованный интеллект изменяется в зависимости от культуры, активности, интересов личности и измеряется традиционными тестами интеллекта.

Каждое проявление способностей, выраженное в деятельности, — это, согласно Кеттеллу, функция определенных факторов, относящихся к трем классам.

1. **Центральные (или общие) способности** обусловлены структурными и функциональными свойствами головного мозга и оказывают влияние на все познавательные процессы. Сугубо умозрительно предполагается, что наиболее общий из факторов, относящихся к центральным способностям, — g_f, может характеризовать величину материального субстрата познания. Другие факторы идентифицируются с функциональными особенностями мозга. Центральные способности — основа текучего интеллекта.
2. **Локальные способности** связаны как с врожденной, так и с приобретенной организацией сенсорных и моторных зон мозга. Эти способности обнару-

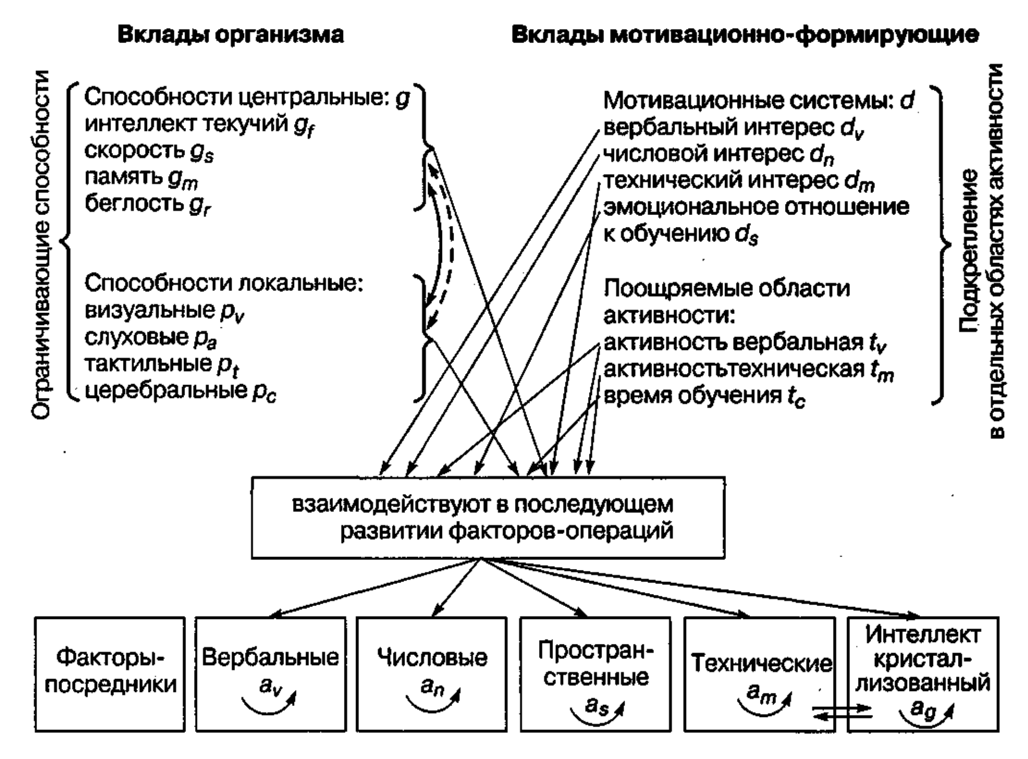


Рис. 4.5. Ретикулярная факторная модель интеллекта

живаются при выполнении заданий, требующих, например, осуществления слухового или зрительного восприятия, а также моторной активности. Факторы, входящие в локальные способности, оказывают несколько более ограниченное влияние на успешность выполнения тестов, чем те, которые относятся к центральным способностям.

3. **Факторы-операции** в отличие от центральных и локальных способностей более тесно связаны с культурным опытом индивида. Они подразделяются на приобретенные, или вспомогательные познавательные навыки (интеллектуальные алгоритмы), и специализированные профессиональные, т. е. навыки, приобретаемые для достижения какой-либо цели. Кеттелл относит их к кристаллизованному интеллекту.

Два первых класса обозначаются как «ограничивающие способности» потому, что в какой-то мере ограничивают эффект обучения. Как видим, они природно обусловлены. Третий класс — инструментальные структуры, возникающие в итоге взаимодействия центральных и локальных способностей с культурным опытом индивида.

Схематически представления Кеттелла — так называемая **ретикулярная факторная модель интеллекта** иллюстрируется рис. 4.5. Сам автор подчеркивает, что предложенная им теория — не то же самое, что деление способностей на природно обусловленные и приобретенные. Индивидуальный уровень факторов, отно-

сящихся к каждому из трех классов, зависит как от наследственного, биологического, так и от среды. Основное отличие — в степени этой зависимости. Так, предполагается, что центральные способности минимально зависимы от обучения. На противоположном полюсе располагаются факторы-операции. Однако текучий интеллект оказывает влияние на развитие каждого фактора-операции (например, по отношению к приобретаемым навыкам индивидуальный уровень g_f будет определять скорость обучения им). Локальные способности занимают промежуточное место, они формируются как за счет среды, так и за счет наследственности. Они также оказывают, хотя и меньшее, влияние на развитие факторов-операций. Например, вербальное обучение, приводящее к развитию понимания слов, требует и слуховой и зрительной перцепции слов.

Кеттелл приходит к следующим выводам.

- Наследственность влияет на g_f в большей степени, нежели на g_c, однако g_f не эквивалентен генетическому интеллекту. Текучий интеллект представляет собой биологическую способность, зависимую от воздействий биологической среды, таких ее переменных, как питание, особенности пренатального развития, наконец от того, что унаследовано индивидом. Тем не менее генетические факторы оказывают на g_f непосредственное воздействие, а на g_c — косвенное, через влияние g_f на g_c.
- Изменения окружающей среды, воздействующие на биологическое развитие, окажут большее влияние на g_f, чем на g_c.
- Изменения окружающей среды, связанные с образованием и культурой, повлияют на g_c, но не окажут никакого воздействия на g_f.
- Возраст не оказывает равного воздействия на g_f и g_c. Возрастное снижение текучего интеллекта начинается раньше (в 3-м десятилетии), чем кристаллизованного, по отношению к последнему оно может не проявиться и в глубокой старости.
- Травмы головного мозга будут оказывать разное воздействие на g_f и g_c. В раннем возрасте они повлияют прежде на g_f, а уже позднее на g_c. В более позднем возрасте травмы мозга окажут малое влияние на g_f, будет страдать g_c.

На первый взгляд может показаться, что в теории раскрывается взаимодействие среды и наследственности в формировании интеллекта. Однако это взаимодействие приводит лишь к появлению факторов-операций, образующих кристаллизованный интеллект, обусловленный опытом и обучением. Решающее же значение имеет интеллект природный, определяющий и ограничивающий развитие «приобретенного» интеллекта. При этом природный интеллект ни в коей мере не является предпосылкой, потенцией. Он поддается измерению точно так же, как кристаллизованный интеллект. Теоретические заключения Кеттелла во многом определяются его убежденностью в возможности создания тестов интеллекта, независимых от культуры.

Иногда отмечается, что Кеттелл как бы «раздваивает» интеллект: зависимый от наследственности и — зависимый от среды. В действительности это раздвоение носит скорее внешний характер. Не следует думать, что кристаллизованный интеллект есть в основном приобретение социальное. Кэттелл считает, что g_c, так же как и g_f, детерминирован генетически, только первый примерно на 70 %, а второй — на 90 %.

Польские психологи (3. Петрасинский, 1975) считают, что за вычетом терминологических и технических различий теория Кеттелла близка взглядам российских исследователей. Например, «способности ограничивающие» соответствуют врожденным задаткам способностей. Разумеется, для развития теории реинтерпретация иногда не только допустима, но и желательна. Но в данном случае речь идет о несопоставимых взглядах.

Экспериментальные данные, приводимые Кеттеллом, а также С. Хорном (Horn, 1968) в пользу существования текучего и кристаллизованного интеллекта, подвергает критике Гилфорд (Guilford, 1980), который указывает на то, что данные Кеттелла получены на выборке, имеющей широкий возрастной диапазон (от 14 лет до 61 года), разнородной по профессиям, полу и образованию. Практически отсутствует корреляция между парами параметров, характеризующих, с одной стороны g_f, а с другой — g_c, тогда как теория предусматривает наличие значимых корреляций.

Все это позволяет Гилфорду предположить, что за g_f и g_c стоят две группы тестов, а результатам, полученным с помощью каждой из них, присуща определенная кривая развития и спада. Вероятно, текучий интеллект будет «обнаруживаться» с помощью высокоскоростных тестов, требующих активного вовлечения сенсомоторных компонентов деятельности, а кристаллизованный — вербальных. Свое отношение к данной теории Гилфорд выразил в названии статьи, посвященной ее анализу: «Текучий и кристаллизованный интеллект: два надуманных понятия» *(Fluid and crustallized intelligence: two fanciful concepts,* 1980). Сам автор «кубической» модели интеллекта очень осторожен в оценке влияния наследственности и среды на способности. Он полагает, что верхние границы развития интеллекта определяются как наследственностью, так и средой. Гилфорд — противник тестов, «свободных от культуры», создание которых он считает недостижимой задачей, ложным направлением исследований.

4.3.6. Модель интеллекта по Стернбергу

Модель интеллекта, уже более десяти лет разрабатываемая американским психологом из Йельского университета Робертом Стернбергом, получила широкую известность и популярность. В литературе она обычно называется трехкомионентной или **триадной теорией интеллекта.** Сам автор этой теории считает ее сходной с теорией кристаллизованного и текучего интеллекта. Состоит она из трех частей — контекстуальной, компонентной и экспериментальной (рис. 4.6). В первой, **контекстуальной,** части постулируется, что интеллект — это психическая активность, связанная со способностью индивида приспосабливаться к изменениям в своей среде так, чтобы это приспособление оптимально удовлетворяло требованиям среды.

Интеллект, согласно Стернбергу, не может быть рассмотрен вне социокультурного контекста. Следовательно, интеллект может отличаться в разных группах людей, в зависимости от различий в их среде. Из этого следует недопустимость тестирования одним и тем же тестом двух групп людей, если только не установлено, что их адаптивные характеристики одинаковы. Так, у пожилых людей такие события, как уход на пенсию, смерть друга, болезнь, содержательно иные, чем те, к которым должны приспосабливаться молодые люди. Кроме того, структура сре-

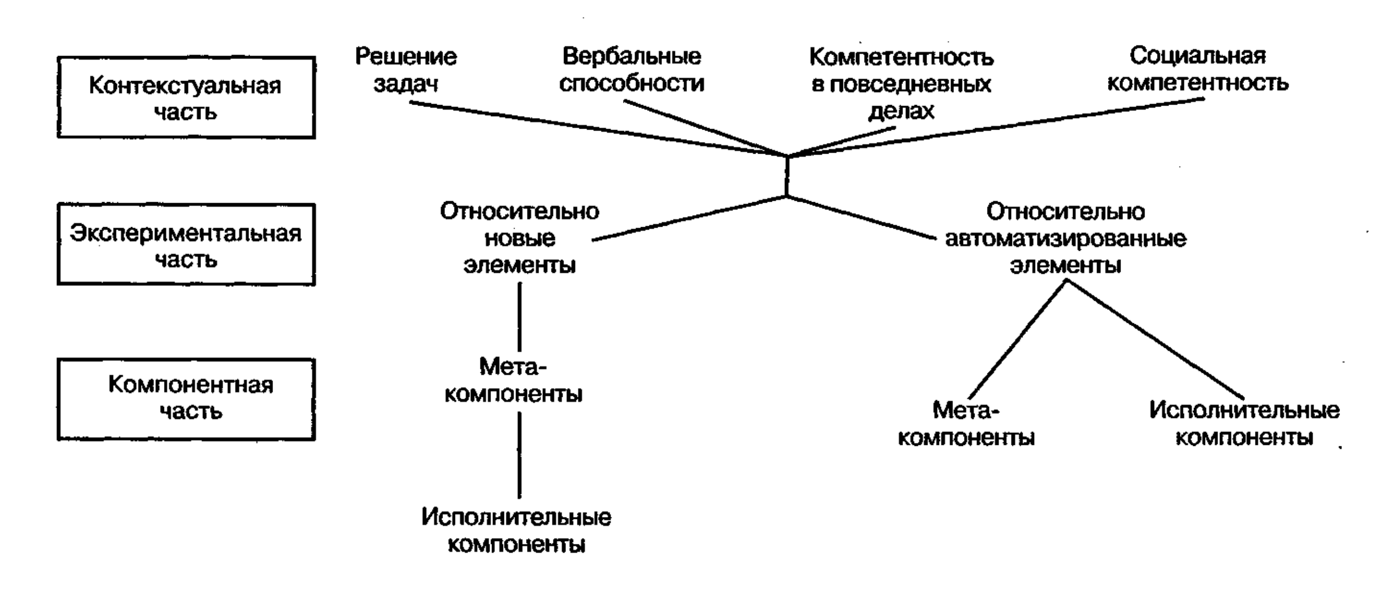


Рис. 4.6. Трехкомпонентная теория Стернберга

ды изменяется с возрастом. По мере старения она становится все менее сложной, и это отрицательно влияет на когнитивное функционирование. Эти факты, как замечает Стернберг, заставили ряд исследователей выделить разные стадии развития взрослого человека, на каждой из которых решаются свои задачи. Например, если в раннем зрелом возрасте необходимо создать семью, начать работать, то в среднем возрасте человек решает задачи, связанные с воспитанием детей, стремится занять положение в обществе. Старость ставит новые задачи, связанные, в частности, с известными материальными лишениями, потерей близких людей и поддержанием здоровья. Решение этих задач связаны с географическими, национальными и экономическими условиями жизнедеятельности.

Согласно Стернбергу (и данная точка зрения находит подтверждение у других исследователей), следующие характеристики наиболее важны для интеллектуального функционирования в период взрослости: *приспособление к повседневной жизни, демонстрация социальной компетентности, демонстрация легкости решения новых проблем и развитые вербальные способности.* Повседневные интеллектуальные способности более важны для характеристики интеллекта в среднем и старшем возрасте, нежели в молодом. Из этого можно сделать вывод о том, что традиционные тесты интеллекта очевидно неадекватны для оценки контекстуальных составляющих окружающей среды.

Вторая часть теории, **компонентная,** дополняет первую, в ней определяются некоторые элементарные познавательные процессы, способствующие оптимальной гармонии между средой и индивидуумом. Основная, исходная единица анализа в компонентной части теории — **информационно-процессуальный компонент.** Компонент — это элементарный информационный процесс, действующий при представлении в сознании объектов или символов. Компонент может преобразовать сенсорный импульс в абстрактное представление, одно представление в другое или в моторную активность.

Различаются компоненты двух типов, родственных между собой. Прежде всего это **метакомпоненты.** По сути, они представляют собой исполнительные процессы высшего порядка и функционируют тогда, когда вырабатывается план решения задачи, контролируется ее выполнение, требуется оценка результатов работы. Выделяется шесть следующих метакомпонентов.

1. Определение природы проблемы, которая нуждается в разрешении.
2. Определение плана и необходимых для решения задачи компонентов.
3. Выбор одного или более способов организации информации, на основе которых будут активизироваться компоненты более низкого порядка.
4. Организация компонентов низшего порядка в цельную и систематизированную стратегию решения проблемы.
5. Вынесение решения о распределении относящихся к вниманию и других процессуальных ресурсов для решения разных аспектов проблемы.
6. Мониторинг за ходом решения проблемы.

Второй тип — **исполнительные компоненты.** Эти компоненты используются в текущем осуществлении стратегии решения задачи. Три следующих вида исполнительных компонентов участвуют в решении разных задач.

1. Компоненты кодирования.
2. Компоненты комбинирования и сравнения.
3. Компоненты решения (ответа).

В третьей, **экспериментальной части** теории, указывается на то, что интеллект наиболее отчетливо проявляется в задачах или ситуациях, в которых действуют элементарные когнитивные процессы. К этим ситуациям или задачам индивидуум пытается успешно приспособиться, это относительно новые ситуации, либо реакции на них могут принять автоматический характер.

Существуют определенные взаимозависимости между контекстуальной, компонентной и экспериментальной частями триадной теории. Контекстуальная часть определяет интеллект как способность человека приспособиться к изменениям в среде. Экспериментальная часть теории ограничивает контекстуальную, указывая на то, что лучшими показателями интеллекта являются успешность в решении новых задач либо тех, решение которых находится в процессе автоматизирования. Хотя эти два фактора — новизна задания и автоматизация выполнения — и уточняют понимание интеллекта как адаптации, их недостаточно для понимания процессов, лежащих в основе интеллекта. Для этого необходима компонентная часть, которая описывает общие процессы, присущие многим типам поведения, и в то же время характеризует специфичные процессы, позволяющие понять индивидуальные различия в интеллектуальной деятельности.

Характеризуя модель интеллекта, разрабатываемую Стернбергом, следует отметить ее известную умозрительность, выражающуюся, в частности, в том, что автор мало интересуется индивидуальными различиями в интеллекте и его представления важны прежде всего в плане общепсихологическом. Концепция Стернберга, подчеркивающая социокультурную основу интеллекта, противостоит его психофизиологической редукции у Айзенка, отрицает роль скорости при переработке информации, как, по существу, единственного показателя продуктивности интеллектуальной деятельности.

4.3.7. Концепция генерального фактора: вчера и сегодня

Как нетрудно заметить, ни одна из существующих ныне моделей интеллекта не опровергает концепции генерального фактора Спирмена. Безуспешными оказались попытки раздробить интеллект на множество отдельных способностей. Упорно появляющиеся корреляции между тестами указывают на единую основу измеряемого ими явления.

> Взятый конкретно во всем многообразии своих проявлений, он (ум) имеет и общие для всех его проявлений черты и черты специальные, характеризующие отдельные его стороны и проявления в разных сферах или областях приложения (Рубинштейн, 1940, с. 538).

Представления Спирмена в их классическом виде во многом устарели, но, неоднократно подвергавшиеся критике, они тем не менее сегодня успешно развиваются за рубежом. Кстати, в отечественной психологии острие критики теории Спирмена далеко не всегда попадало в цель. Так, долгое время было принято считать, вслед за С. Л. Рубинштейном, что, признавая существование общей умственной одаренности и специальных способностей, Спирмен «противопоставляет их

друг другу как два внешних и рядоположных "фактора"» (Рубинштейн, 1940, с. 539). В этом случае ошибочно отождествляются факторы специфические (5), которым особого значения не придавалось, со специальными способностями. В концепции Спирмена, на наш взгляд, наиболее важным является то, что здесь интеллект не распадается на несвязанные друг с другом способности, не оказывается утраченной его общая основа и внутреннее единство.

Свойства интеллекта не даны как некоторые обособленные акты, а представляют собой стороны единой и неразрывной познавательной деятельности, органически включенной в психическую активность человека. Это не перечеркивает практического значения некоторых из выделенных Гилфордом и другими исследователями факторов интеллекта, на основе которых могут быть разработаны узконаправленные тесты, измеряющие, предположим, насколько сопоставимы с конкретными, специфичными требованиями будущей работы способности претендующих на нее людей.

Как различные подходы к определению интеллекта, так и его структурный анализ не объясняют, почему существуют различия в способностях. Изучение причин индивидуальных различий позволяет понять, что же измеряют тесты интеллекта. Но, прежде чем перейти к этому, необходимо остановиться на том, каким представляется исследователям распределение количественных оценок интеллекта в популяции.

4.4. Распределение тестовых оценок интеллекта

Обычно предполагается нормальное распределение количественных показателей интеллекта (распределение по кривой Гаусса, рис. 4.7). Традиция эта исходит от Гальтона, который считал, что распределение интеллекта сходно с распределением прочих биологических характеристик, например роста. Изучение распределения интеллекта, оцененного с помощью таких наиболее популярных тестов, как

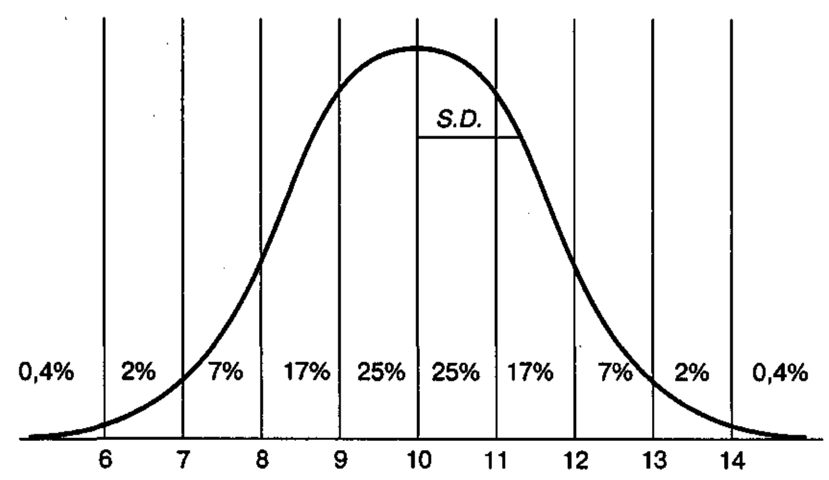


Рис. 4.7. Нормальное распределение *IQ* с указанием процента случаев, отражающих его разные уровни

Векслера и Стэнфорд-Бине, не подтвердило ожидаемых результатов. Фактическое распределение отклонялось от нормального, причем это отклонение было наиболее выражено по отношению к краевым отрезкам нормальной кривой (т. е. вероятность появления очень высоких и очень низких *IQ* значительно большая, нежели можно ожидать при нормальном распределении).

Для обоснования полученного распределения исходили из теории генетических влияний. Полагалось, что уровень интеллекта зависит от сочетанного влияния большого количества генов. Распределение оказалось бы нормальным, если бы эффект каждого из множества этих генов был равным. Но определенные гены оказывают более сильное влияние, отсюда избыточное (сравнительно с нормальным) количество лиц оказывается в краевых отрезках кривой распределения (Burt, 1963; и др.).

Понятно, что с равным успехом можем объяснить фактическое распределение исходя из теории социальных факторов. Если допустить совместное влияние генетических и социальных факторов, также создается распределение, отклоняющееся от нормального. Происходящие от поколения к поколению изменения в среде или наборах генов будут влиять на характер распределения. Как будет показано ниже, тесты интеллекта измеряют прежде всего степень приобщенности индивида к ценностям, представлениям, знаниям, существующим в определенной культуре. Исходя из этого, распределение *IQ* будет зависеть от того, «в каких долях представлены в данной выборке лица с разными степенями приобщения к данной культуре, как она отражена в тесте; так как подбор испытуемых не может быть заранее предсказан, то и о характере распределения заранее ничего сказать нельзя» (Гуревич, 1980, с. 63).

А. Анастази (Anastasi, 1958) справедливо указывает на бессмысленность вопроса о том, каково реальное распределение какой-либо психологической характеристики, ибо мы не располагаем равностепенной шкалой ее измерения. Получается, что инструмент, на основе которого можно определить распределение, построен с учетом его нормальности. Анастази отмечает, что обычно в ходе создания тестов из нормальности распределения исходят не как из эмпирически наблюдаемого факта, а потому что таким образом представленные показатели доступны многим достаточно простым приемам математико-статистического анализа.

4.5. Интеллект и наследственность

Насколько природа ограничивает (если ограничивает вообще) индивидуальное развитие интеллекта, каково влияние среды? Является ли наследственность той глухой стеной, за которую не проникают социальные воздействия, а если и проникают, то их влияние почти неощутимо? А может быть, развитие интеллекта осуществляется под непосредственным воздействием среды?

Сразу отметим, что, отвечая на эти вопросы, мы выходим за рамки собственно психологических исследований. В конечном счете речь идет об эффективности таких социальных систем воздействия на человека, как обучение и воспитание. Может быть, любые усилия общества, направленные на обучение и воспитание своих членов, тщетны, поскольку каким родился, таким и умрешь? Обратимся к исследованиям.

Теория генетической обусловленности интеллекта наиболее давняя. Ее истоки находим во многих известных философских системах. Значительная роль в распространении идеи о наследственности интеллекта принадлежит Гальтону, который полагал, что талант и вообще психические свойства человека так же наследственны, как и его физические свойства. Он писал: «Примечательное непонимание оказывается распространенным относительно факта передачи таланта по наследственности. Обычно считается, что дети выдающихся людей глупы; что там, где большая мощь интеллекта кажется унаследованной, она передается с материнской стороны и что один сын обычно похищает талант всей семьи. Мои собственные исследования привели меня к диаметрально противоположному заключению. Я нашел, что талант передается по наследству в весьма заметной степени, что мать ни в какой мере не обладает монополией передачи и что целые семьи талантливых людей чаще встречаются, чем такие, где только один человек одарен. Я подтверждаю мои заключения статистикой, которую теперь продолжаю применять и которую считаю вполне достаточной для доказательства. Это только часть гораздо большего материала, который я собрал для будущего тома на эту тему, все содержание которого метит в том же направлении» (Galton, 1865, р. 157).

В своей знаменитой книге «Наследственный гений: исследование его законов и следствий» *(Hereditary genius: an inquiry into its laws and* ***consequens*****)**, вышедшей в 1869 г. Гальтон сообщает, что он «бегло проследил родство около четырехсот знаменитых людей всех периодов истории, и в результате... этим почти полностью установилась теория, что гений наследственен, с известными ограничениями, которые осталось исследовать».

Более поздние исследования английского психолога Барта (Burt, 1940, 1966) еще более упрочили эту теорию. В данных Барта, о которых речь пойдет немного позднее, практически невозможно увидеть влияние среды на интеллект. И конечно, во все времена довольно сильным союзником концепции наследственности интеллекта был здравый смысл, ибо обыденные житейские наблюдения учили, что «яблоко от яблони недалеко падает».

В своей современной формулировке теория наследственной детерминации интеллекта утверждает, что примерно 80 % вариаций в количественных показателях способностей *(IQ)* следует отнести за счет генетических различий между людьми (Jensen, 1969; Eysenck, 1979; и др.). Высказываются и более умеренные взгляды, согласно которым влиянием наследственности объясняется от 25 до 65 % индивидуальных различий в интеллекте.

Существуют три типа исследований, позволяющих сделать выводы о влиянии наследственности на интеллект в том виде, как он измеряется тестами.

1. Изучение зависимости оценок интеллекта родных и приемных детей от уровня интеллектуального развития родителей (усыновителей).
2. Изучение внутрипарного сходства по показателям интеллекта у генетически идентичных монозиготных (МЗ) и дизиготных (ДЗ) близнецов, генотипы которых различаются, как у обычных братьев и сестер.
3. Изучение степени интеллектуального подобия лиц с идентичным генотипом, но воспитывавшихся порознь (так называемый метод разлученных МЗ близнецов)..

Результаты многочисленных исследований (примерно 30000 корреляций), проведенных за рубежом, обобщены в табл. 4.3.

Таблица 4.3

Сходство по уровню интеллекта в зависимости от степени генетической связи (по L. Erlenmeyer-Kimling, L. Jarvin, 1963)

Степень родства	Генетическая корреляция	Обнаруженные коэфициенты корреляции 0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8 0,9 1,0
Индивидуумы, не состоящие в родстве, но воспитанные вместе	0,00	
Приемный родитель и ребенок	0,00	
Родитель и ребенок	0,50	
Сиблинги, воспитанные раздельно	0,50	
Сиблинги, воспитанные вместе	0,50	
Однополые ДЗ близнецы	0,50	
МЗ близнецы, воспитанные раздельно	1,00	
МЗ близнецы, воспитанные вместе	1,00	

Примечание. Горизонтальные линии соответствуют диапазону сходства в различных исследованиях. Вертикальными линиями обозначены средние значения для всех обобщенных результатов.

Эти данные в соответствующей литературе рассматриваются как наиболее достоверные, поскольку опираются на достаточно большие выборки, валидные методики и надежную диагностику зиготности. Хотя они и относятся к 1963 г., примерно такие же результаты мы находим и в новейших исследованиях (табл. 4.4).

И. В. Равич-Щербо (1999), комментируя последующие обобщения выполненных в этом направлении психогенетических исследований (работы 1978-1980 гг.), указывает на то, что независимо от колебаний (добавим, весьма незначительных!) величины коэффициентов корреляции обнаруживается одна и та же закономерность. Эта закономерность выражается в том, что *одинаковые гены дают высокое сходство по интеллекту даже в том случае, когда среда была разной*. Из имеющихся данных делается вывод о том, «что в общих когнитивных способностях генетические влияния обнаруживаются вполне отчетливо, отвечая в среднем примерно за 50 % их вариативности, хотя оценки наследуемости колеблются в широких пределах — 0,4-0,8. Это означает: от 40 до 80 % различий между людьми по этому признаку объясняется различиями между ними по наследственности» (Равич-

Таблица 4.4

Корреляции теста интеллекта сиблингов по данным психогенетических исследований обычных семей, семей-усыновителей и близнецов (подростки и взрослые, исследования 1970-1990-х гг.)

Генетическая r	Отношение	Тот же дом?	*IQ* Корреляция	Количество пар
1,00	Тот же человек, тестированный дважды	да	0,90	—
1,00	Идентичные близнецы	да	0,86	4,672
1.00	Идентичные близнецы	нет	0,76	158
0,50	ДЗ близнецы	да	0,55	8,600
0,50	ДЗ близнецы	нет	0,35	112
0,50	Биологические сиблинги	да	0,47	26,473
0,50	Биологические сиблинги	нет	0,24	203
0,00	Приемные сиблинги	да	0,02	385

Щербо, 1999, с. 237). Данная позиция может быть охарактеризована как умеренная (действительно, в среднем 50 % обеспечивается генами, а 50 % — средовыми воздействиями) в отличие от вышеупомянутых взглядов, согласно которым роль генов определяющая.

Если считать данные тестов интеллекта полностью обусловленными генетическими факторами, то следует ожидать, что корреляция между коэффициентом интеллекта биологических родителей и их детей останется неизменной вне зависимости от того, воспитывались они ими или другими людьми. В то же время должна отсутствовать корреляция между усыновителями и приемными детьми (кстати, имеются данные о том, что корреляционная связь между *IQ* умственно отсталых родителей и их детей отсутствует).

С. Дженкс (Jencks, 1972), изучив основные исследования, приходит к выводу, что средняя величина коэффициента корреляции интеллекта биологических родителей с их детьми составляет 0,55. По отношению к приемным детям этот показатель снижается до 0,28. По мнению М. Шифф и К. Левонтина (Schiff, Levontin, 1986), использование этих данных для обоснования идеи генетической предопределенности интеллекта является злоупотреблением методом корреляционного анализа. В тщательно выполненном исследовании эти авторы доказывают, что при сохранении корреляционной связи с биологическими родителями *IQ* приемных детей при помещении их в иную социальную среду может существенно изменяться.

Кроме того, сторонниками концепции наследуемости интеллекта игнорируется тот факт, что семьи, в которые попадают приемные дети, не нейтральная статистическая выборка, а характеризуются определенной социальной однородностью. Однородность семей-усыновителей (удочерителей) снижает вариативность параметров, которые могут оказывать влияние на показатели тестов интеллекта, что статистически приводит к уменьшению коэффициента корреляции между небиологическими родителями и их приемными детьми.

Одна из возможностей обойти этот «подводный камень» — изучение семей, имеющих как собственных, так и приемных детей. Обзор этих работ, проведенный

Кэмином (Kamin, 1974), показывает, что нет убедительных данных о влиянии генотипа на количественные показатели тестов интеллекта. Как видно из табл. 4.5, усредненные величины коэффициентов корреляции равны: 0,26 — для родителей-усыновителей с приемными детьми и 0,35 — для родителей-усыновителей с их родными детьми.

Таблица 4.5

Корреляции интеллекта приемных и собственных детей с родителями в семьях, имеющих и тех и других детей

Авторы исследования	Усыновленное дитя х усыновитель	Собственное дитя х усыновитель	Контрольное дитя х родитель
Фримэн и др. (Freeman et al.,1928)	0,39 (*N* = 169)	0,35 (*N* = 28)	—
Баркс (Burks, 1928)	0,20 (*N* = 174)	—	0,52 (*N* = 100)
Лихай (Leahy, 1935)	0,18 (*N* = 177)	0,36 (*N* = 20)	0,60 (*N* = 173)
Среднее значение по всем исследованиям	0,26 (*N* = 520)	0,35 (*N* = 48)	0,57 (*N* = 273)

В исследованиях, выполненных позднее, в частности в наиболее известном Техасском проекте, который был реализован в 1960-е гг., были получены несколько иные данные (табл. 4. 6).

Таблица 4.6

***IQ* корреляции между родителями (первое тестирование) и детьми, тестированными дважды (повторное — через 10 лет)**

IQ тесты (родитель/ребенок)	Биологически несвязанные			Биологически связанные	
	F-Ad	M-Ad	F-Na	M-Na	B-Ad
Родитель и ребенок в первом тестировании					
Векслер/Векслер	0,19	0,13	0,29	0,04	0,36
Бета/Векслер	0,08	0,10	0,09	0,14	0,23
Родитель в первом тестировании с ребенком во втором					
Векслер/Векслер	0,10	0,05	0,32	0,14	0,39
Бета/Векслер	0,07	–0,02	0,26	0,19	0,26
Векслер/Бета	0,15	0,07	0,16	–0,01	0,78
Бета/Бета	0,08	–0,02	0,20	0,21	0,33
Количество пар	248–257	242–248	90–93	87–90	*a*

Результаты этого десятилетнего исследования базируются на изучении 300 техасских семей, которые имели одного (или более) приемного ребенка. Согласно полученным данным, корреляции уровневых оценок интеллекта усыновленных детей *выше* с биологическими матерями, чем с приемными родителями. Впрочем, не будем спешить делать вывод о том, что доказана наследуемость интеллекта. «Болевыми точками» метода приемных детей являются следующие.

1. Репрезентативность в популяции группы женщин, отдающих детей.
2. Возможное сходство между приемными и биологическими родителями.

3. Пренатальные влияния материнского организма на будущего ребенка, которые не могут быть отнесены к генетическим факторам.

...Показано, что, во-первых, дети биологических родителей с низким интеллектом, попавшие в хорошую среду, имеют интеллект значительно выше того, который мог быть предсказан по *IQ* родителей, но, во-вторых, в одинаково хорошей среде семей-усыновительниц распределение оценок интеллекта приемных детей существенно зависит от интеллекта биологических родителей; если они имели высокие (120) баллы *IQ, АА%* детей имеют столь же высокий интеллект и никто не имеет оценку ниже 95 баллов; если же родные родители имели *IQ* 95, то у 15 % детей *IQ* тоже ниже 95 баллов и никто не имеет 120 баллов. Иначе говоря, в одинаково хорошей среде распределение оценок *IQ,* приемных детей сдвинуто в сторону высоких значений, если биологические родители имели высокий интеллект, и в сторону низких — если они имели сниженный интеллект (подобного рода результаты вызвали остроумную реплику одного из психогенетиков: «Лучше всего считать, что интеллект на 100 % зависит от генов, а на 100 % — от среды[1]») (Равич-Щербо, 1999, с. 164-165).

Второй тип исследований — близнецовый, основывающийся на сопоставлении внутрипарного сходства у МЗ и ДЗ близнецов. При этом допускается примерное равенство постнатальных средовых воздействий для близнецов, входящих как в МЗ, так и в ДЗ пары. Если по какому-либо признаку МЗ близнецы оказываются внутрипарно более сходными, нежели ДЗ, то это означает формирование данного признака под влиянием генотипа.

Давно известно, что показатели тестов интеллекта у МЗ близнецов более сходны друг с другом, нежели у ДЗ. Величина коэффициента корреляции варьирует от исследования к исследованию и находится в пределах от 0,76 до 0,94 для МЗ и от 0,44 до 0,66 для ДЗ близнецов. Результаты значительного числа исследований стремятся убедить нас в том, что степень роста интеллектуального подобия пропорциональна степени генетической связи. Хотя в преобладающем большинстве исследований доказывается наследственная обусловленность интеллекта, в зарубежной литературе есть и другие данные. Так, при изучении всех детей, родившихся в Англии, Шотландии и Уэльсе за одну неделю, было установлено, что величина внутрипарной корреляции у МЗ близнецов, идентичных по полу и возрасту, не превышает 0,3.

Представляют интерес и данные Кэмина, вносящие существенные поправки в кажущееся бесспорным представление об обусловленности интеллекта наследственностью. Оказывается, что у МЗ близнецов, в силу внешнего сходства, бблыцая вероятность оказаться в сходной окружающей среде, чем у ДЗ. Это подтверждается и отечественными психологическими исследованиями. Как пишет И. В. Равич-Щербо, у МЗ близнецов следует ожидать возникновения в раннем онтогенезе сходного типа двигательной активности, а в дальнейшем предпочтения однотипных игр, одного круга общения, что приводит к конвергенции психологических особенностей близнецов одной пары. Немаловажно и то, что однояйцевые близнецы воспитываются более сходно, чем двуяйцевые, окружающие стимулируют

[1] К этому высказыванию мы еще раз вернемся немного позднее, подводя итоги психогенетических исследований в области интеллекта.

их идентичность, они больше сопоставляются друг с другом родителями, учителями и другими партнерами по контактам.

Наконец, ограниченность метода близнецов связана с тем, что должны быть учтены пренатальные особенности развития. В ряде случаев может сложиться ситуация, в которой один член пары будет иметь лучшее кровоснабжение, чем другой. Это приведет к большей зрелости и большему весу при рождении, а в последующем — к лучшему развитию на начальном этапе онтогенеза.

Рассмотрим одно из наиболее значительных исследований интеллекта близнецов, осуществленное в России (Кантонистова, 1980). Было изучено 118 пар близнецов в возрасте от 7 до 16 лет (61 пара — МЗ близнецы, 57 пар — ДЗ близнецы) с использованием адаптированного варианта теста интеллекта Векслера для детей *(WISC)*. Основные результаты, полученные автором, представлены в табл. 4.7.

Таблица 4.7

Внутрипарные корреляции у МЗ и ДЗ близнецов по субтестам *WISC* и наличие генотипической компоненты в разные возрастные периоды (Н. С. Кантонистова, 1980)

Субтест	Внутрипарные корреляции		Наличие генотипической компоненты		
			Возраст, лет		
			7-10	11-13	14-16
Осведомленность	0,72	0,27			
Понимание	0,50	0,17			
Арифметический	0,72	0,49			
Сходство	0,58	0,39			
Словарный	0,76	0,37			
Цифровые ряды	0,57	0,16			
Недостающие детали	0,39	0,30			
Последовательные картинки	0,31	0,05			
Кубики	0,46	0,44			
Составление фигур	0,71	0,26			
Шифровка	0,75	0,17			
Лабиринт	0,25	0,26			

Примечание. Первые шесть субтестов — вербальные, остальные невербальные (практические); «+» обозначает наличие генотилической компоненты, а «-» — отсутствие.

Данные свидетельствуют об относительно большем внутрипарном сходстве МЗ близнецов по сравнению с ДЗ близнецами по подавляющему числу характеристик интеллекта. При этом наиболее существен вклад генотипа в дисперсию параметров вербального интеллекта, что противоречит результатам многочисленных психологических исследований. Немало зарубежных работ свидетельствуют как раз об обратном, т. е. основными факторами, влияющими на уровень вербального интеллекта детей, измеренного этим тестом, являются факторы социальные.

В этом месте мы, достоверности ради, должны указать и на то, что в последнее время все в большем количестве зарубежных исследований обнаруживается *большая генетическая обусловленность именно вербальных тестов интеллекта*. Отве-

тить на вопрос о том, в чем же причина того, что вербальные характеристики (напомним, что именно невербальные тесты неоднократно пытались объявить свободными от культуры!) оказались в большей мере генетически детерминированными, нежели невербальные, пока не смог ни один исследователь.

Вернемся к данным, полученным Н. С. Кантонистовой, и приведем примеры вопросов первого вербального субтеста *WISC* («общая осведомленность»), на результаты которого, как оказалось, влияют генетические факторы. Вот некоторые из этих вопросов (номера указаны в том порядке, как они предъявляются обследуемому):

(4) Сколько ног у собаки?

(8) Сколько дней в неделе?

(16) Кто автор произведения «Ромео и Джульетта»?

(20) Как называется столица Греции?

(24) Что такое барометр?

Исходя из имеющихся данных о значительно большем сходстве средовых воздействий у МЗ близнецов по сравнению с ДЗ близнецами, следует реинтерпретировать полученные Н. С. Кантонистовой результаты (вывод о равенстве средовых влияний на пары МЗ и ДЗ близнецов был сделан автором исследования на основе сравнения фенотипических дисперсий).

Большее внутрипарное сходство МЗ близнецов по функциям интеллекта, измеренного тестом, объясняется не наследуемостью этих параметров, а тем, что такие близнецы развиваются в более сходных условиях, нежели дизиготные. Это подтверждается данными самого автора о резком падении роли генотипа в возрасте 14-15 лет. Иначе говоря, с возрастом у МЗ близнецов происходит дифференциация средовых воздействий, как бы размыкающих близнецовую ситуацию.

Здесь следует отметить, что все рассуждения о сходстве-различии окружающей среды носят *относительный* характер. Дело в том, что, как очень верно замечает А. Анастази, «индивидуальная окружающая среда включает в себя все стимулы, на которые организм реагирует. Из этого следует, что окружающая среда у двух индивидов всегда будет разной, даже если поместить их в одни и те же условия. Например, окружающая среда для живущих в одном доме брата и сестры будет различаться по многим важным параметрам» (Анастази, 2001, с. 107-108).

Отмечаемое Н. С. Кантонистовой влияние генотипа на словарный субтест во все возрастные периоды может быть объяснено не наследуемостью этого параметра, а примерным равенством языковой среды у МЗ близнецов, которые по этой причине, как известно, нередко отстают от обычных детей в развитии вербального интеллекта. Можно, с известными натяжками, согласиться с возможным влиянием генотипа на показатели субтеста «шифровка», выполнение которого, помимо прочих факторов, определяется и присущим индивидууму темпом психической деятельности (впрочем, этот субтест, как любой другой, не может измерять исключительно природный темп психической активности индивидуума!).

В более позднем исследовании, о котором нельзя не упомянуть хотя бы по причине малочисленности таковых в России и СНГ (М. С. Егорова, Н. М. Зырянова,

С. Д. Пьянкова, 1993), выборка состояла из МЗ и ДЗ близнецов, которые проходили обследование трижды — в подготовительной группе детского сада (6,5 лет, 94 пары близнецов), в конце первого года обучения в школе (7,5 лет, 77 пар) и в конце третьего года обучения (9,5 лет, 51 пара). Интеллект измерялся с помощью детского варианта теста Векслера. Авторы обращают внимание на то, что возрастные изменения показателей внутрипарного сходства близнецов не носят того линейного характера, который можно было ожидать на основе зарубежных данных. Сходство невербального интеллекта у МЗ близнецов значимо увеличивается от 6,5 к 7,5 годам и опять уменьшается к 9,5 годам. У ДЗ близнецов наблюдалась следующая динамика изменений внутрипарного сходства: по вербальному интеллекту сходство увеличивается от 6,5 к 7,5 годам, а в 9,5 — на том же уровне, что и в 6,5 лет. Сходство по невербальному интеллекту последовательно уменьшается, а сходство общего интеллекта сохраняется на одном и том же уровне в 6,5 и 7,5 лет, а затем (9,5 лет) значимо уменьшается. Резюмируем полученные данные.

- **Вербальный интеллект**
  - ✧ 7,5 лет — вклад показателя наследуемости в фенотипическую дисперсию практически равен нулю.
  - ✧ 6,5 и 9,5 лет — влияние общей среды определяет более половины изменчивости.
- **Невербальный интеллект**
  - ✧ 6,5 лет — слабое влияние генотипического фактора.
  - ✧ *7,5* и 9,5 лет — увеличение роли генотипического фактора более чем в два раза.
- **Общий интеллект**
  - ✧ Последовательное увеличение значения показателя наследуемости.

Авторы этого исследования отмечают, что их результаты существенно отличаются от зарубежных. Так, за рубежом получены данные о том, что в 7 лет показатель наследуемости определяет 84 % вербального интеллекта (Сигал, 1985), тогда как из исследования М. С. Егоровой и ее коллег следует, что этот показатель равен 0,3, т. е. несущественен. Также, в противовес зарубежным данным, обнаружено увеличение влияния общей среды с началом обучения в школе. Авторы считают, что для интерпретации полученных результатов нужно исходить из анализа среды. Преимущественно вербальный характер обучения способствует выравниванию показателей вербального интеллекта как в парах МЗ, так и в парах ДЗ близнецов. Невербальный интеллект, на который не влияет обучение, развивается в соответствии с возрастными нормами, и поэтому его вариативность, как полагают авторы, в значительной степени детерминирована генотипом.

Наконец, имеющий важнейшее значение третий тип исследований — изучение МЗ близнецов, воспитывавшихся раздельно. Основная трудность, с которой здесь сталкиваемся, — редкость случаев обособленного воспитания таких близнецов. Всего было проведено пять таких исследований, в которых изучалось от 12 до 48 пар разлученных МЗ близнецов. Полученные результаты представлены в табл. 4.8, куда, помимо давних и широко известных работ, включены данные «Миннесот-

ского исследования близнецов, воспитанных отдельно» (Проект *MISTRA,* 1990) и «Шведского исследования усыновления» (Проект *SATSA,* 1992). Коэффициенты корреляции колеблются от 0,64±0,17 до 0,78±0,07, т. е. несмотря на воспитание в разных условиях степень интеллектуального подобия очень велика.

Таблица 4.8

Внутриклассовые корреляции, доверительные интервалы, размеры выборок и использованные для измерения /О тесты в пяти исследованиях монозиготных близнецов

Исследования и использованные тесты (Первое/Второе/Третье)	Количество пар	Первое тестирование	Второе тестирование	Третье тестирование	Средний показатель
Ньюмен, Фримен, Холзингер (1937) (Стэнфорд-Бине/Отис)	19/19	0,68±0,12	0,74±0,10		0,71
Жуел-Нильсен (1980) (Векслер-Бельвью/Равен)	12/12	0,64±0,17	0,73±0,13		0,69
Шилдс (1962) (Милл-Хилл/Домино)	38/37	0,74 ±0,07	0,76 ±0,07		0,75
Бушар, Ликкен, Мак-Ги, Сегал, Теллеген (1990а) WAIS/Равен/Милл—Хилл	48/42/43	0,69 ±0,07	0,78 ±0,07	0,78 ±0,07	0,75
Педерсен, Пломин, Нессельроде, Макклин (1992)	45	0,78 ±0,06			0,78
Средневзвешенная корреляция					0,75

Интересно, что в вышеприведенную таблицу не попали наиболее репрезентативные по объему выборок (и долгое время считавшиеся классическими!) результаты изучения разлученных МЗ близнецов, собранные уже упомянутым нами ранее Сирилом Бартом (Burt, 1955, 1966). Полученные им результаты стали основными для подтверждения генетической предопределенности интеллекта. Кэмин выдвигает принципиальные критические замечания, касающиеся данных Барта, который не приводит какой-либо информации об условиях среды воспитывавшихся врозь близнецов. Еще более удивительно то, что ученый упорно избегал описания использованных им тестов интеллекта, причем, отвечая на критику, каждый раз называл разные методики.

Некоторые результаты, якобы полученные Бартом, совпадают вплоть до третьего знака после запятой, несмотря на разные выборки и, возможно, методики. Выяснилось, что Барт часто ссылался на несуществующие работы, писал обзоры под псевдонимом, высоко оценивая в них собственные исследования. Он просто сфабриковал доказательства, подтверждающие его теорию, на которой в известной мере строилась система образования Великобритании. Впрочем, ученик Барта Айзенк (Eysenck, 1979) считает, что выведение результатов его учителя за рамки научных факторов не отражается на общей парадигме. Однако нужно вспомнить о том, что не кто иной, как Барт, в течение многих лет был знаменем этой парадигмы.

Во всех этих исследованиях необходимо как минимум дать ответы на два вопроса: что такое разлучение близнецов и насколько различны условия среды, в которых находились близнецы? Анастази (Anastasi, 1958), проанализировав первое из приведенных в табл. 4.8 исследований, доказала, что внутрипарная разница баллов *IQ* тем больше, чем более различаются уровни образования близнецов.

Не менее подвержены критике и другие исследования. Так, Дж. Шилдс приводит величину коэффициента корреляции, равную 0,77, для 37 пар МЗ близнецов, воспитывающихся порознь. При этом он сообщает, что фактически все близнецы воспитывались в совпадающих социально-экономических условиях (воспитывались родственниками, между близнецами были частые контакты, очень немногие жили врозь с момента рождения). Для 5 пар близнецов, которые не были обследованы совместно (когда исследователь знал результаты одного, обследуя другого) в силу географической удаленности, корреляция была равна 0,11.

Еще одно часто упоминаемое исследование — уже достаточно давняя работа Х. Ньюмен, Ф. Фримен и К. Холзингер (Newman, Freeman, Holzinger, 1937). Однако и здесь обнаружен существенный методический просчет. Выборка раздельно росших МЗ близнецов была радикально отлична по возрасту от тех близнецов, которые росли вместе. Из этих данных можно прийти к заключению, что корреляция между врозь росшими МЗ близнецами — следствие возрастных изменений в интеллекте, а не генетического сходства. Возраст вносит путаницу в расчеты коэффициентов корреляции и в другом не менее известном исследовании, осуществленном Н. Жуел-Нильсен (Juel-Nielsen, 1965).

В Миннесотском исследовании слабым местом можно назвать то, что разлученные в возрасте около 5 месяцев и объединившиеся примерно в 30 лет МЗ близнецы были обследованы более 10 лет спустя. Хотя авторы и полагают, что опыт взрослого человека не влияет на результаты оценки его интеллекта, такое мнение более чем спорно.

Также следует помнить и о том, что, даже находясь в объективно разной среде, МЗ близнецы будут, благодаря своему сходству, выделять в качестве актуальных для себя сходные элементы окружения, снижая тем самым психологический эффект различных внешних условий.

Критика методологии исследований разлученных близнецов в последнее время все чаще звучит в работах зарубежных психологов. Так, Фарбер (Farber, 1981) не находит в этих работах убедительных данных о той роли, которую принято приписывать генетическому фактору. Она пишет, что в этих исследованиях «много операций с числами, но мало прогресса, а иногда даже недостает здравого смысла» (р. 22). Ховард Тайлор в своей книге *«IQ* игра» *(The IQ game:A methodological inquiry into the heredite enviroment controversy,* Taylor, 1980) в главе «Миф о разделенных идентичных близнецах» отмечает, что «подобие в образовательной, социоэкономической и межличностной средах, обозначаемых здесь (в анализируемых им исследованиях. *—Л.Б.)* как социальная среда, является главной причиной того, почему монозиготные близнецы, представленные в профессиональной литературе как отдельно сформировавшиеся, показывают сходные *IQ* баллы. МЗ близнецовые пары, которые имеют сходную социальную среду (например, схожее образование), имеют сходные показатели *IQ,* а близнецовые пары, у которых отно-

сительно различная социальная среда (особенно образование), имеют разные *IQ* показатели» (р. 92). Тем не менее, как подчеркивает один из участников Миннесотского исследования Томас Бошард, «генетические факторы являются доминирующим источником различий при измерении интеллекта взрослых людей в современных западных сообществах»[1].

Таким образом, методические ошибки, допускаемые при сопоставлении результатов изучения МЗ близнецов, находящихся в разных условиях, а сюда относится не только пренебрежение тщательным анализом среды, но и, например, сравнение данных, полученных в различных группах, использование нестандартизованных тестов, заставляют усомниться в обоснованности выводов из этих исследований. Утверждения о том, что интеллект, измеренный тестами для определения *IQ,* как пишет Айзенк, обладает прочной генетической основой, лишаются научного фундамента.

Помимо сказанного, следует учитывать и то, что практикуемые во многих исследованиях вычисления коэффициентов наследуемости интеллекта могут рассматриваться как процедура методически некорректная, а следовательно, полученные результаты могут быть легко поставлены под сомнение. Речь идет о следующих ограничениях расчетов показателей наследуемости:

1) понятие наследуемости применимо к популяциям, а не к отдельным индивидам;
2) коэффициенты наследуемости применимы только к той популяции, на которой они были получены;
3) наследуемость ничего не говорит о степени изменчивости признака.

На этом можно было бы и остановиться в кратком критическом анализе психогенетических исследований интеллекта, занимающих так много места в современной научной литературе и проводящихся уже не одно десятилетие. Подчеркнем, что вниманию читателя были представлены ставшие уже традиционными аспекты критики психогенетических работ в области интеллекта. На наш взгляд, этого недостаточно. Поэтому автор этих строк хотел бы выделить *основную ошибку,* допускаемую в этих исследованиях, ошибку, которая носит *методологический* характер. Ее осмысление иногда выступает в парадоксальной форме, как например у Э. Гордона и М. Лемонс (Gordon, Lemons, 1997), заявивших, что «все виды интеллектуального поведения на 100% наследственно обусловлены и на 100% детерминированы средой». Использование психогенетических методов является вполне удовлетворительным, с известными оговорками, когда речь идет, например, об изучении наследуемости некоторых заболеваний. Достигает цели применение этих методов и в психофизиологических исследованиях. Перенесение психогенетических методов для определения доли наследственного и природно обусловленного в интеллекте, в том виде как он измеряется существующими тестами, лишено смысла. Необоснованно собственно использование одних и тех же процедур, скажем, для изучения роли генотипа в формировании, с одной стороны, осо-

[1] Очень хотелось бы задать автору этого высказывания вопрос: «Не следует ли из сказанного, что в восточных сообществах, к которым мы имеем честь принадлежать, дело обстоит совсем по-другому?».

бенностей энцефалограммы, а с другой — интеллекта. При исследовании роли генотипа в интеллекте происходит *переход на качественно иной, психологический, уровень исследования,* а имеющиеся методы предполагают значительно более простые, непосредственные связи и отношения, нежели те, которые реализуются на уровне интеллекта. Поэтому-то у многих непредвзятых исследователей, начинающих знакомиться с психогенетическими исследованиями интеллекта, вызывают недоумение постоянно подтверждающие друг друга данные о том, что роль генетического фактора столь велика. Невольно напрашивается вопрос: видели ли вообще тесты интеллекта те, кто об этом пишет? Неужели для того чтобы правильно ответить на вопросы, в которых, например, спрашивается, как должен поступить человек, нашедший на улице конверт, на котором написан адрес и приклеена почтовая марка (вопрос из теста Векслера), нужно иметь специальный ген?

> Между биологическими качествами генов, составляющих индивидуальную наследственность, и сложными функциями, лежащими в основе высших умственных способностей и личности человека, находится множество опосредствующих звеньев. В каждом звене происходят сложные взаимодействия, в которых участвуют прошлые и настоящие условия окружающей среды, а также соответствующие побочные эффекты действия специфических генов. Конечный продукт отражает все многообразие влияний, структурных и функциональных, наследственных и связанных с окружающей средой. Каждый психологический тест измеряет индивидуальную поведенческую модель. Никакой тест и никакие уловки не позволяют проникнуть в то, что стоит за поведением индивида, или устранить прошлый опыт испытуемого. Все условия, влияющие на поведение, будут неизбежно отражаться на результатах теста... Никакие психологические тесты не измеряют гены! Иная постановка вопроса просто свидетельствует о непонимании природы наследственности и ее роли в поведении (Анастази, 2001, с. 106-107).

И последнее, на чем хотелось бы остановиться. Теории, признающие генетическую обусловленность интеллекта, а существующие тесты, рассматриваемые как средство измерения его в «чистом», природном виде, могут быть использованы и используются в политических целях. В первую очередь это относится к сравнению результатов по тестам интеллекта в разных этнических группах. Обнаруживаемые различия могут интерпретироваться как интеллектуальное превосходство одной этнической группы над другой. В США, как помним из истории измерений интеллекта, подобные интерпретации неоднократно приводили к серьезным волнениям среди черного населения.

Поиск причин индивидуальных различий в интеллекте не ограничивается изучением влияния генетического фактора. Кратко остановимся на значении биологической среды.

4.6. Интеллект и биологическая среда

Довольно расплывчатое понятие «биологическая среда», используемое в зарубежных работах, объединяет значительное количество разнообразных переменных, большая часть которых характеризует особенности беременности, родов и неонатального периода. Насколько же зависимы индивидуальные различия в интеллекте от биологической среды?

Наиболее представительным исследованием, посвященным изучению факторов биологической среды, является работа Бромана (Broman, Nichols, Kennedy, 1975), обследовавшего, совместно со своими коллегами, 53 043 женщины в разных клиниках США. В работе представлены коэффициенты корреляций 132 параметров с *IQ* в 4-летнем возрасте (примечательно, что наряду с многочисленными пре- и неонатальными характеристиками, а также особенностями родового процесса, авторами охвачены расовые, социально-экономические и клинико-анамнестические данные о семье и матери ребенка).

Прежде всего, обнаруживается очевидная связь социально-экономических параметров с интеллектом (социально-экономический индекс семьи — 0,43, образование матери — 0,35, наличие отца — 0,19 и т. п.). Кроме этих параметров, только 17 из оставшихся 125 дают корреляции от 0,11 до 0,37 с интеллектом в 4-летнем возрасте. К наиболее значимым из них относятся:

1) отсутствие — наличие полной экстракции плода при родах — 0,37;
2) количество посещений консультации для беременных — 0,25;
3) минимальная величина гематокрита во время беременности — 0,22;
4) минимальная величина гемоглобина — 0,21;
5) масса плода при рождении — 0,17.

Связь между отсутствием экстракции плода при родах с более высоким *IQ* в возрасте 4 лет (1) авторами не интерпретируется, хотя и является наиболее значимой. Обращает на себя внимание то, что эта корреляция исчезает в том случае, когда группы черных и белых матерей рассматриваются отдельно.

Следующий параметр (2) без труда может быть понят в качестве социального. Ясно, что количество посещений консультации для беременных (при возможности это осуществлять) во многом связано с общим уровнем культуры будущей матери, при непосредственном участии которой будет в дальнейшем происходить умственное развитие ребенка. При совпадающих социально-экономическом статусе и расе становится несущественной связь с интеллектом показателей гематокрита и гемоглобина в период беременности (3,4).

Как видно, полученные результаты указывают на то, что для крупных новорожденных незначительно возрастает вероятность иметь более высокий *IQ* в возрасте 4 лет (5). (Коэффициенты корреляции: для массы плода при рождении — 0,17, длины тела — 0,15, окружности головы — 0,15.)

Однако ошибочно считать, что масса ребенка при рождении может оказывать непосредственное влияние на его интеллектуальное развитие. Эта весьма слабая корреляция фактически отсутствует в группе белых матерей (0,07) и незначительна для черных (0,11). Можно предположить, что за этими корреляциями скрываются неравные социальные условия, в которых оказываются черные и белые дети после рождения.

Авторами этого исследования был использован регрессионный анализ для прогнозирования *IQ B* 4-летнем возрасте на основе выделенных 132 параметров. Оказалось, что фактически все вариации в *IQ* могут быть предсказаны на основе учета образования матери и показателей социально-экономического фона.

Из обсуждаемых здесь данных делается вывод о том, что особенности беременности, родов и неонатальные характеристики не имеют сколь-нибудь существен-

ного значения для объяснения индивидуальных различий в интеллекте. Это может вызвать недоумение, ибо хорошо известно, например, влияние патологии беременности на умственное развитие ребенка. Дело здесь в том, что случаи выраженной патологии авторами не рассматриваются, так как на их основе нельзя сделать заключение о закономерностях взаимосвязи изучаемых параметров с *IQ* для популяции. Кроме того, следует учитывать и то обстоятельство, что описываемые авторами отклонения от «нормы» в протекании беременности и родов, способные как-то повлиять на умственное развитие, вероятнее всего, компенсируются за 4-летний период жизни ребенка. Дети, родившиеся с теми или иными отклонениями, обычно становятся объектом повышенного внимания со стороны родителей, врачей и педагогов. Это еще одно свидетельство значения социальных факторов в развитии интеллекта.

Надо сказать, что отечественные исследования по этой проблеме, сегодня, к сожалению, забытые, начаты были у нас значительно раньше, чем за рубежом. Речь идет о малоизвестной работе П. П. Блонского (1929), изучавшего связь *IQ* младших школьников с легкостью или трудностью родов. Хотя в его исследовании и не уточняется, что конкретно понимается под «легкими» или «тяжелыми» родами, на значительном материале (140 школьников) показано, что так называемые трудные роды не оказывают неблагоприятного влияния на последующее интеллектуальное развитие детей.

Вполне естественно, что многими исследователями неоднократно задавался вопрос о различиях в интеллекте между мужчинами и женщинами, тем более что массовые стереотипы, складывающиеся столетиями, внушали, что у женщин если не более слабый, то уж обязательно своеобразный ум.

4.7. Интеллект и половые различия

Обследование детей разного возраста показало, что на ранних этапах развития, примерно до 7 лет, девочки в своем интеллектуальном развитии обычно опережают мальчиков. В дальнейшем эти различия сглаживаются, и взрослые женщины и мужчины не отличаются по усредненным показателям интеллектуального развития. В то же время имеются данные о том, что число мужчин на обоих концах кривой нормального распределения, построенной по результатам измерения *IQ*, заметно превосходит число женщин. Иначе говоря, среди мужчин больше как тех, кто имеет высокий интеллект, так и тех, показатель *IQ* которых приближается к умственной отсталости.

Результаты психометрических исследований также показывают, что у женщин более развит вербальный интеллект, а у мужчин зрительно-пространственный. Немало дискуссий было посвящено математическим способностям мужчин и женщин. Обычно результаты исследований указывают на то, что математические способности мужчин превосходят способности женщин. Однако к результатам подобных исследований нужно относиться с большой осторожностью. Скорее всего женщины не ориентированы на занятие математикой, поскольку с раннего возраста привыкают к мысли о том, что это не их сфера деятельности. Как показано в современных исследованиях, успешность в том или ином виде деятельности

обусловлена не только определенными способностями, но и соответствием (несоответствием) успешности половой роли. В случаях, когда обнаруживается несоответствие успешности в какой-либо деятельности социальным или групповым стереотипам женской половой роли (например, в случае занятия математикой), может актуализироваться так называемый мотив избегания успеха.

Очевидные физиологические различия между мужчинами и женщинами немало исследователей наталкивали на мысль о том, что имеются биологические основания различий в познавательной сфере. Так предполагалось существование генетического механизма наследования пространственных способностей (Stafford, 1961; и др.). Однако в последующих работах эти предположения не получили подтверждения. Различия в познавательной сфере также связывали с контролируемыми гормонами различиями в скорости созревания женщин и мужчин. Но и в этом случае отсутствуют экспериментальные доказательства. В последние годы достаточно активно ведутся работы, в которых различия в познавательной сфере связываются с функциональной специализацией мозговых полушарий. Согласно полученным результатам, отмечается более выраженная тенденция к латерализации вербальных и пространственных способностей у мужчин и к билатеральному представительству обоих типов функций у женщин. В то же время все больше исследователей вполне справедливо приходят к выводу о том, что биологические интерпретации половых различий в познавательных способностях не могут объяснить всей сложности имеющихся данных.

В целом нужно признать, что пол не оказывает значимого влияния на уровень интеллекта, измеряемого с помощью распространенных стандартизованных тестов интеллекта.

4.8. Интеллект и питание

Многие из авторов исследований 1980-1990-х гг. стремились изучить влияние на интеллектуальнее развитие детей особенностей их питания. К одним из наиболее известных относится исследование Шоенталера (Schoenthaler,1986), который изучал на протяжении нескольких лет изменения результатов выполнения Калифорнийского теста достижений в зависимости от условий питания школьников Нью-Йорка. В ходе исследования из пищи детей постепенно устраняли синтетические красители и вкусовые добавки, а также некоторые консерванты. В то же время из питания, также постепенно, исключали продукты, содержащие сахарозу. Результаты этого исследования представлены на графике (рис. 4.7).

В 1997 г. Айзенк и Шоенталер (Eysenck, Schoenthaler, 1997), обратившись к изучению влияния витаминов и минералов на коэффициент интеллекта, обобщили результаты наиболее значительных исследований. Эти авторы отмечают, что в любом из известных исследований наблюдался прирост невербального интеллекта при нормализации уровня витаминов и минералов в пище детей и подростков. Эмпирические данные по этим исследованиям представлены в табл. 4.9.

По результатам собственной работы (для определения *IQ* использовались прогрессивные матрицы Равена и некоторые другие невербальные тесты) Айзенк и Шоенталер приходят к следующим выводам.

1. Неадекватные уровни минералов и витаминов в крови приводят к снижению *IQ* детей ниже оптимального уровня.
2. Добавление в стандартную детскую диету витаминов и минералов может привести к значимому подъему невербального *IQ*.
3. Этот эффект подъема касается только текучего интеллекта (невербальные тесты) и не относится к кристаллизованному интеллекту (вербальные тесты).
4. Чем младше ребенок, тем больше наблюдаемый эффект. Меньший эффект наблюдается у подростков.
5. Подъем *IQ* не наблюдается у детей с адекватным уровнем в крови минералов и витаминов.
6. Дефицит витаминов имеет большее значение, чем дефицит минералов, за исключением, возможно, магния и железа.
7. Примерно у 20 % американских детей, имеющих стандартную диету, при добавке витаминов и минералов происходит приращение *IQ* на 9 единиц.
8. Этот процент имеет тенденцию к повышению в условиях городского гетто и других групп детей, лишенных социальной опеки и т. п.
9. Средний показатель для всех обследованных детей относительно мал (3,5 *IQ*-единиц в среднем для всех исследований), потому что у большинства детей эффект приращения был незначителен или не наблюдался вообще.
10. Рассматриваемые эффекты, связанные с пищевыми микродобавками, проявляются на протяжении года и даже дольше.

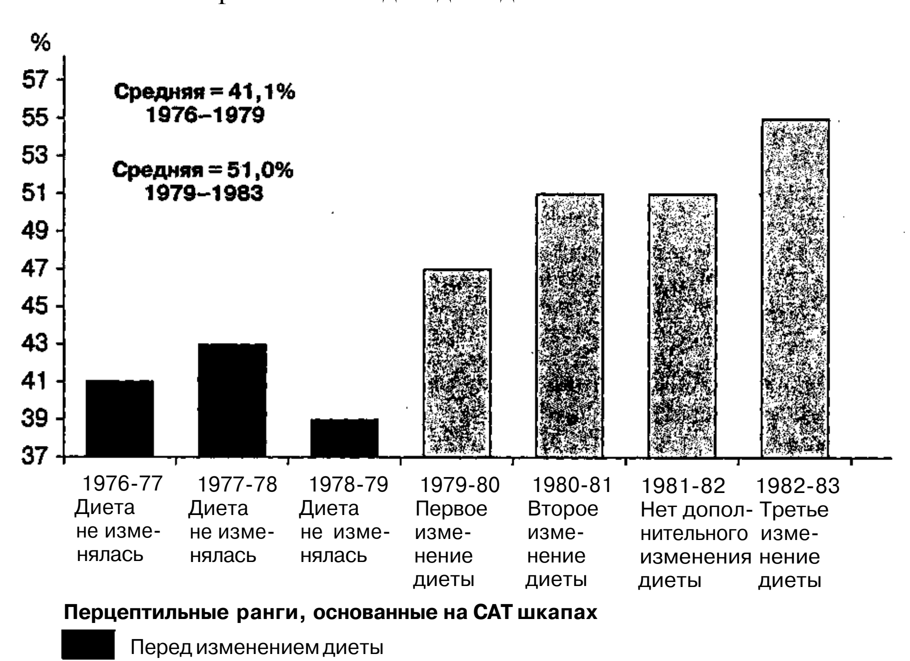


Рис. 4.8. Показатели Калифорнийского теста достижений до и после изменения диеты

Таблица 4.9

Прирост *IQ* в группах, получавших пищевые добавки (по данным десяти независимых исследований)

Автор и источник	Примечание	Возраст	Контрольная группа (*N*)	Экспериментальная группа (*N*)	Изменения в контрольной группе	Изменения в экспериментальной группе	*p*	Подъем *IQ*
Бентон и Робертс, 1988	*a*	12–13	30 26	30	1,8 4,0	9,0	0,01	+7,2 +5,0
Нельсон и др., 1990	*b*	7–12	105	105	12,4	15,7	*none*	+3,3
Кромби и др., 1990		11–13	44	42	1,5	3,9	0,22	+2,4
Бентон и Баттс, 1990		3	87	80	2,0	5,0	0,02	+3,0
Бентон и Кук, 1991		6	22	22	1,2	10,8	0,001	+9,6
Шоенталер и др., 1991а		13–16	11	15	−1,0	5,0	0,05	+6,0
Шоенталер и др., 1991б	*c*	12–16	100	105 105	8,9	10,1 12,5	0,01	+1,0 +3,5
Найдих и др., 1993		8–9	16	18	4,9	9,8	0,04	+4,9
Шоенталер и Айзенк, 1994а	*d*	12–16	25	24 30 21	7,0	8,1 8,5 11,1	0,27	+1,1 +0,5 +4,1
Шоенталер и др. 1994	*e*	18–21	90	96 90	6,3	7,1 8,9	0,12	+0,8 +2,6
Средний показатель			556	883	6,16	9,68	0,001	+3,5

Примечание, а — 30 человек контрольной группы получали плацебо, а 26 не получали таблеток; *b* — основной показатель невербального *IQ* сообщается, но это ненадежное измерение *IQ*, *c* — три типа добавок сравнивались с плацебо; *d* — три типа добавок сравнивались с плацебо; *e* — два типа добавок сравнивались с плацебо.

Рассмотренные исследования подтверждают значимость ранней жизненной стимуляции, в нашем случае богатого витаминами питания, для психического развития детей.

Последнее, о чем хотелось бы упомянуть в этом разделе, — периодически обсуждаемый за рубежом вопрос о влиянии питания во время беременности на количественные показатели интеллекта. В ряде исследований отмечается, что при недостаточно богатом витаминами питании матерей *IQ ИХ* детей в 3-4-летнем возрасте был заметно ниже, сравнительно с детьми, чьи матери получали полноценное питание.

В то же время показано, что голодание не ведет к структурным изменениям в мозге, замедляющим последующее интеллектуальное развитие. Правда, эти результаты получены при обследовании лиц с удовлетворительным питанием пос-

ле рождения. Очевидно, резкое ухудшение питания матери как во время беременности, так и в первые месяцы после рождения может повлечь за собой снижение интеллектуального уровня ребенка, имеющее, скорее всего, обратимый характер. Как справедливо заметила А. Анастази, результаты подобных исследований напоминают результаты экспериментов над белыми крысами, в которых было продемонстрировано влияние недостаточного пренатального питания на способности этих животных к научению. Эта мысль Анастази в известной степени справедлива и в отношении вышерассмотренных работ по влиянию разного рода диет на умственное развитие детей. В конечном счете за невозможностью получения полноценного питания стоят прежде всего факторы социально-средовые, тем более в тех случаях, когда речь идет о каких-либо культурно или регионально обусловленных особенностях пищевых предпочтений индивидуумов.

4.9. Интеллект и социокультурная среда

Исследования, обращенные к изучению влияния социокультурных факторов, показывают их определяющее значение в формировании интеллекта. Коэффициент интеллекта не предопределен от рождения и существенно изменяется в зависимости от социальных, культурных условий. Для обозначения переменных, которые, будучи взяты вместе, играют роль сравнительно устойчивого ситуативного фактора, в зарубежных исследованиях было введено понятие социально-экономического статуса. К основным переменным, входящим в социально-экономический статус индивида, относятся следующие основные: **образование, род занятий (профессиональный статус) и уровень дохода.** Разумеется, представляет значительный интерес влияние этих переменных (как, впрочем, и обобщенного показателя социоэкономического статуса) на интеллект, чему посвящено немало исследований.

Существенна зависимость интеллекта от образования. Достаточно упомянуть одно из наиболее представительных исследований, которым было охвачено 2300



Рис. 4.9. Образование и уровень интеллектуального развития

человек, дифференцированных по уровню образования на пять групп (Л. Н. Борисова, 1974). Как и следовало ожидать, разрыв в уровне интеллекта между группами увеличивался по мере повышения уровня образования. При этом особенно заметные изменения происходят в развитии вербального (словесного) интеллекта, наиболее чувствительного к обучению (рис. 4.9).

IQ связан не только с образованием, но и зависит от условий, в которых происходит его получение. Сравнение результатов обследования учащихся, которые обучались в школах, отличавшихся по уровню преподавания и развития материально-технической базы, показало значительное влияние этих факторов на интеллектуальные достижения.

В свою очередь уровень образования отца и матери, как отмечают многие исследователи, — один из наиболее прогностичных показателей для развития интеллекта ребенка. Так, в уже упоминавшемся исследовании Н. С. Кантонистовой (1980), изучавшей близнецов и одиночно рожденных детей, было показано (примерно такие же результаты получены в многочисленных зарубежных работах), что коэффициент интеллекта детей уменьшается в соответствии со снижением образовательного уровня родителей (табл. 4.10).

Таблица 4.10

Образование родителей и уровень интеллектуального развития детей

Группа	Образование родителей	*n*	IQ_V	IQ_P	IQ_F
Близнецы	Высшее	84	103,86	103,23	103,94
	Среднее	58	93,55	97,88	95,41
	Неполное среднее	73	89,24	95,4	91,45
Одиночно рожденные	Высшее	26	105,92	103,15	105,03
	Среднее	22	98,36	99,09	98,72
	Неполное среднее	16	95,43	96,56	95,68

Примечание. IQ_V — коэффициент интеллекта вербального, *IQp* — коэффициент интеллекта практического, *IQp* — общий коэффициент интеллекта.

Отметим, что уровень образования родителей положительно коррелирует с показателями по шкалам, предназначенным для измерения родительской заботы о детях. Высокообразованные родители наиболее благотворно влияют на семейную среду. При этом отцы стремились к развитию у своих сыновей независимости и индивидуального своеобразия, а матери поощряли эти качества в дочерях. По данным Брэдли с коллегами (Bradley et al., 1989), именно благоприятная семейная среда в первые три года жизни обладает большим прогностическим значением, нежели другие составляющие социоэкономического статуса. Даже показатель дохода семьи уступает по своей значимости для когнитивного развития таким особенностям семейной среды, как отзывчивость родителей и возможность пользоваться разнообразными игрушками.

Образование опосредует связь между интеллектом и другой весьма значимой составляющей социоэкономического статуса — профессией, ибо вполне понятно, что определенные виды деятельности, как раз именно те, которые имеют высокий социальный престиж, доступны только в случае обладания соответствующим обра-

зованием. Одним из наиболее представительных исследований, раскрывающих связь между профессией человека и уровнем его интеллекта (хотя, очевидно, и не совсем верно отражающим современную ситуацию), можно назвать проведенное Т. Харреллом и М. Харреллом (Harrell, Harrell, 1945) обследование 18782 рекрутов, призванных на военную службу в воздушные силы армии США. Приведем лишь некоторые данные из списка, насчитывающего 74 профессии (см. табл. 4.11). Показатель интеллекта определялся с помощью «Армейского общего классификационного теста».

Таблица 4.11

Профессия и уровень интеллекта

Профессия	Количество	Показатель интеллекта
Бухгалтер	172	128,1
Инженер	39	126,6
Химик	21	124,8
Репортер	45	124,5
Учитель	256	122,8
Фотограф	95	117,6
Радиомастер	267	115,3
Машинист	456	110,1
Электрик	289	109,0
Бармен	98	102,2
Шофер	194	100,8
Разнорабочий	865	95,8
Фермер	700	92,7
Углекоп	77	87,7

Профессиональный статус, достигнутый родителями, будет влиять на уровень интеллектуального развития их детей, причем это влияние стабильно на протяжении длительного времени. Джеймс Флинн (Flynn, 1999) суммирует данные, полученные в разных исследованиях, начиная с 1932 г. (табл. 4.12).

Таблица 4.12

***IQ* детей, родители которых занимают высшее, среднее и нижнее места в профессиональной иерархии США**[1]

Шкала	Стэнфорд-Бине	WISC	WISC-R	WISC-III
Год	1932	1948	1972	1989
Дети из высшего класса	106,28	105,55	104,97	105,05
Дети из среднего класса	100,01	99,51	99,55	99,91
Дети из низшего класса	93,71	94,94	95,48	95,04
Разница в *IQ* между детьми из высшего и низшего классов	12,57	10,61	9,49	10,01

Предпринимались и попытки создания моделей, раскрывающих связи интеллекта с профессиональным статусом во взаимосвязи с полученным образовани-

[1] Таблица воспроизводится с незначительными изменениями.

Рис. 4.10. Модель связи интеллекта с профессиональным статусом (O. Duncan et al., 1972)

ем, образованием родителей и их профессией. Одна из таких моделей представлена на рис. 4.10, она предложена О. Дункан с соавторами (1972).

Переменные, расположенные на рисунке слева и связанные линиями со стрелками на концах, рассматриваются как независимые. Отношения между этими переменными не анализируются (принимаются как данные), а величины, расположенные рядом, — коэффициенты корреляций, рассчитанные обычным способом. В скобках приводятся данные, полученные независимо от первых. Каждая из независимых переменных рассматривается в качестве детерминанты. Прямые линии со стрелкой указывают направление влияния, предполагаемое в модели. Величины рядом — коэффициенты, полученные с помощью специальной статистической техники *(path analysis)*, представляют влияние одной переменной на другую[1]. Подчеркнем, что использованная статистическая техника требует введения предположений о направлении причинного воздействия среди избранных переменных (стрелка указывает путь от причины к следствию), что и было сделано в соответствии с поставленной задачей. Из этой диаграммы путей следует, что *IQ* положительно и значимо связан с образованием и, как достаточно отчетливая тенденция, просматривается его связь с профессией родителей. Следует признать несущественной прямую связь *IQ* с профессиональным статусом, который значимо определяется полученным образованием и лишь как наметившаяся тенденция связан с профессией родителей.

Учет дохода отражен в другой модели, связывающей с ним *IQ*, образование и профессию (Дункан, 1967). Из этой модели следует (рис. 4.11), что наиболее отчетливо и непосредственно влияние на доход профессии (0,26), тогда как образование и интеллект «на прямом пути» не имеют существенного воздействия на доход. Вполне понятно, что доход семьи, за счет которого в немалой степени создаются условия, благоприятные для приобщения ребенка к культуре, образованию, будет влиять на показатели психометрического интеллекта. Впрочем, как было уже доказано, причиной снижения коэффициента интеллекта у детей, живущих в бедности, является прежде всего отсутствие у них некоторых навыков, которым легко научить, и опыта поведения в ситуации эксперимента.

Диаграмма путей — это способ наглядного графического представления причинных и корреляционных связей (путей) между переменными, позволяющий дать полное математическое описание линейной модели, используемой исследователями.

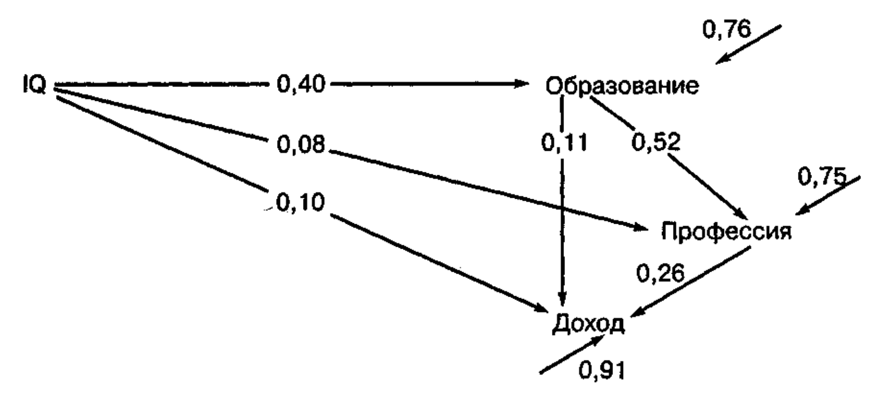


Рис. 4.11. Каузальная модель связей /О, образования, профессии и дохода

Уровневые характеристики социоэкономического статуса в целом (высокий, средний и низкий) оказывают влияние на многие, связанные с интеллектом характеристики индивидуальности. Так, показано, что родители с низким социоэкономическим статусом склонны к выработке заметно менее эффективных стратегий решения проблем у своих детей, нежели родители, относящиеся к среднему уровню. В низкостатусных семьях родители стремятся не к помощи ребенку в проблемных ситуациях, а решают проблему за него. При этом поощряющий независимость стиль семейного воспитания связан с более высоким показателем *IQ* ребенка.

Особо следует выделить исследования, свидетельствующие о неуклонном возрастании уровня интеллекта в популяции. Изучение репрезентативных выборок американцев в период с 1932 по 1978 г. показало приращение *IQ* в среднем на 13,8 балла за 46 лет (ср.: в работе Андерсона, изучавшего японцев в 1982 г., зафиксировано приращение *IQ* на 7 баллов за 23 года, что связывается с социальными изменениями, начавшимися в Японии в 1930-е гг.). Позднее автор этого исследования американский психолог Джеймс Флинн (Flynn, 1998) продемонстрировал возрастание со временем показателей *IQ* у британцев, голландцев, израильтян, норвежцев и бельгийцев (рис. 4.12).

Флинн провел опрос наиболее авторитетных специалистов о причинах этого явления и получил два ответа.

1. Возрастание искушенности в процедуре тестирования.
2. Повышение уровня образования.

Впоследствии возрастание уровня интеллекта пытались связывать не только с этими двумя факторами, но также с улучшением питания, изменением социоэкономического статуса (в сторону его повышения), урбанизацией, а также влиянием телевидения, видеоигр и компьютеров (Flynn, 1999).

Флинн считает, что такие объяснения роста *IQ* противоречат базовой психометрической концепции, хотя порой и исходят от ее ярых приверженцев[1]. Дей-

[1] Сторонники генетической предопределенности интеллекта называют возрастание *IQ* в больших группах людей «эффектом Флинна» и стремятся объяснить это явление, в частности, тем, что используемые тесты не измеряют «чистого», природного интеллекта, независимого от опыта, образо-

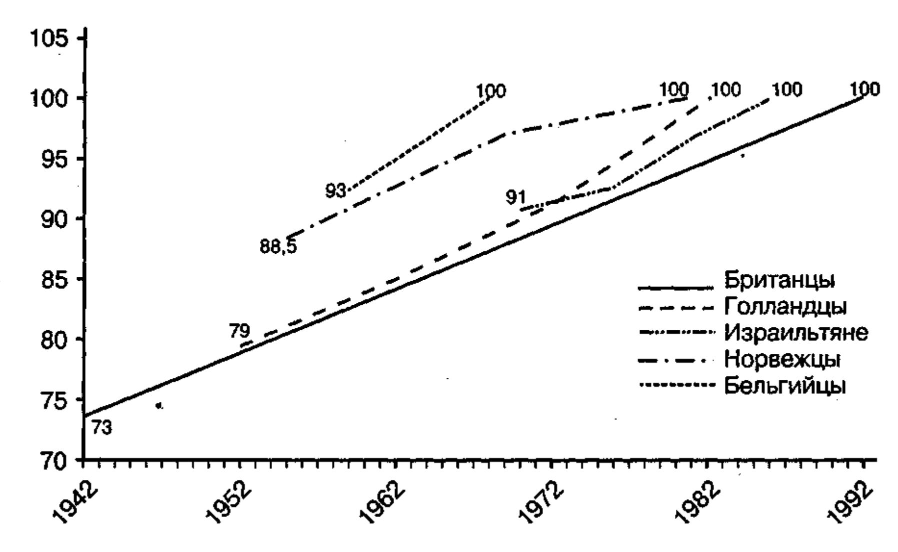


Рис. 4.12. Сравнительные показатели увеличения /О у пяти национальностей

ствительно, ни улучшение образования, ни такие плоды цивилизации, как все большая доступность информационных технологий, не могут объяснить повышения *IQ,* если мы полагаем его генетическую обусловленность. Наиболее реалистическое объяснение этого явления — социальный прогресс, влекущий за собой все более высокие требования к человеку. В этой связи уместно сослаться на работы петербургских психологов, проведенные еще в 1970-е гг. Они свидетельствуют о том, что показатель интеллекта, измеренного тестами, не является неизменным. Возможно выделение некоторых периодов, характеризуемых более высоким или низким уровнем интеллекта, длительность которых зависима не только от возраста или образования, но и связана с конкретными социальными требованиями, предъявляемыми к человеку в различные годы жизни.

Флинн считает, что наши знания о факторах окружающей среды, определяющих *IQ,* «более ограничены, чем мы подозреваем». Этот ученый полагает, что концепция генетического детерминизма социально опасна, поскольку устанавливает превосходство одних групп людей перед другими. Неслучайно одна из последних работ Флинна, опубликованная в журнале «Американский психолог» *(American Psychologist,* 1999), помещена под рубрикой «Поиск справедливости».

На основе своих исследований Флинн (Flynn, 1987, 1998, 1999) приходит к заключению, что с помощью известных тестов измеряется не интеллект, а некий его коррелят, обладающий достаточно слабой связью с интеллектом реальным (имеется в виду тест Равена, но предполагается справедливость такого заключения и по отношению к другим тестам).

Такой вывод основан на том, что значительное приращение *IQ* населения, отмечаемое во многих развитых странах за последние десятилетия, никак не связа-

вания и культуры. Однако такая аргументация также опровергается Флинном, доказывающим, что разные тесты для измерения интеллекта достаточно значимо коррелируют друг с другом.

но с интеллектуальными достижениями, к которым Флинн относит открытия и изобретения в области науки и техники. В качестве примера приводятся следующие данные по приращению *IQ* в Голландии за 30 лет (табл. 4.13).

Таблица 4.13

Изменение /О за 30-летний период

IQ	Процент в популяции по годам	
	1952	1982
130 и выше	2,27	25,25
140 и выше	0,38	9,12
150 и выше	0,04	2,27

По мнению исследователя, результат столь значительного возрастания в популяции числа лиц с *IQ* равным или превышающим 150 единиц, должен быть «культурным ренессансом» общества. Однако это не соответствует объективным данным авторитетных голландских изданий, ведущих «учет» интеллектуальных достижений нации. Следовательно, тесты измеряют, не интеллект, а то, что Флинн называет «способностью к решению абстрактных задач».

Слабость такой позиции заключается в том, что не следует непосредственно связывать интеллект, измеряемый тестами, с творческими способностями. Достаточно давно известно, что *IQ* не позволяет судить о творческих способностях, в которых велика роль неинтеллектуальных факторов (см. также раздел «Интеллект и личность»). Возрастающий уровень образованности населения развитых стран мира, находящий свое отражение в *IQ,* ставит перед психодиагностикой интеллекта задачу регулярной рестандартизации используемых на практике тестов.

Культурная (субкультурная) обусловленность интеллекта выявлена в огромном количестве исследований, одно упоминание которых заняло бы многие страницы. Сошлемся лишь на некоторые из них. Так, были обнаружены различия в интеллекте, обусловленные местом проживания (город—деревня). У городских детей оказался более развитым вербальный интеллект, нежели практический, обратное наблюдалось у деревенских детей. Возможности приобщения к культуре большого города существенно влияют на развитие интеллекта. Например, средние показатели интеллекта негритянских детей школьного возраста, переселившихся в Нью-Йорк, существенно возрастали по мере их пребывания в большом городе.

Очень важно помнить о том, что измерение интеллекта изначально соотнесено с культурой. Тесты для измерения интеллекта создаются не в вакууме, а вполне в определенных социальных условиях. В них учитываются нормы, стандарты поведения и мышления, присущие данной культуре. Уже в самых первых тестах, созданных Бине, нетрудно увидеть, что при их разработке исходили из общественных требований, а также требований, предъявляемых к учащимся общеобразовательной школы того времени. Весьма характерно замечание известного французского психолога Анри Пьерона, касающееся трактовки интеллекта в работах Бине. Этот исследователь писал, что понимаемый таким образом интеллект выражает, по существу, суждение о ценности, отнесенное к сложному поведению.

В тесты интеллекта включают прежде всего социальные требования к индивидууму. В связи с этим Дункан с соавторами (Duncan et al., 1972) остроумно замечают, что «если бы первые тесты для определения коэффициента интеллекта были разработаны в обществе с культурой, в которой наиболее важное дело — охота, то под общим интеллектом подразумевали бы остроту зрения, скорость бега, а отнюдь не словарный запас, умение им пользоваться, способность оперировать символами».

Соотнесенность тестов интеллекта с культурой и опытом определенной социальной группы ограничивает сферу их применения. Эти методики оказываются неадекватными для исследования лиц, принадлежащих к иной культуре, нежели та, в которой они разрабатывались. Сказанное имеет отношение не только к тестированию интеллекта. Гудинаф и Харрис (цит. по: Анастази, 1982, кн.1, с. 262) приходят к выводу, что «поиск теста, свободного от влияния культуры, независимо от того, измеряет ли он интеллект, художественные способности, социально-психологические характеристики или любые другие черты, является иллюзорным». Сопоставление результатов тестирования интеллекта в различных этнических группах лишено смысла. Сравнивать количественные показатели интеллекта можно лишь тогда, когда мы представляем интеллект как универсальное измерение. Игнорирование условий жизнедеятельности, активизирующих развитие, например, не вербально-логического, а пространственно-образного типа переработки информации, может привести к постановке ложного диагноза умственной отсталости.

Специальный комитет ученых из разных стран, по роду своей деятельности связанных с изучением человека (психологи, социологи, генетики, антропологи), комитет, созданный по инициативе ЮНЕСКО, в своем заключительном документе отмечает: «Сейчас общепризнано, что тесты умственных способностей сами по себе не позволяют нам надежно разграничить то, что обусловлено природными способностями, и то, что является результатом влияния среды, обучения и воспитания. Везде, где удавалось выровнять различия, обусловленные влиянием среды, тесты показывали существенное сходство умственных черт всех человеческих групп. Короче, при равных культурных возможностях для реализации своих потенций средние достижения членов каждой этнической группы приблизительно одинаковы» (цит. по: И. С. Кон, 1975, с. 145-147).

«Нагруженность» тестов интеллекта культурой общества, в котором они создавались, рождает и известное разочарование в них. Некоторые специалисты в области психодиагностики на Западе предлагают отказаться от понятия интеллекта применительно к имеющимся сегодня тестам. Так, вводится понятие «адаптабельность», что означает индивидуально приобретенную адаптацию к культуре. Как известно, в последнем американском издании шкалы Стэнфорд-Бине понятие коэффициента интеллекта не используется. На смену ему приходит для многих более благозвучное понятие «стандартного возрастного балла».

На результаты тестов интеллекта влияет не только принадлежность обследуемых к определенной культуре, социальной группе, но и «субкультурные» различия. Даже в формально однородной выборке (обследуемые относятся к одному социальному слою, не различаются по возрасту, полу и образованию) обнаружи-

ваются существенные различия между отдельными лицами, связанные с конкретными условиями их микросреды.

В исследованиях московских психологов показано, что совокупность условий онтогенеза оказывает существенное влияние на результаты тестирования внешне однородных выборок (учащиеся 8-х классов нескольких московских школ). Из этого делается вывод о невозможности выделения общих норм умственного развития даже для городских подростков. Авторы этого исследования даже считают, что на смену статистическим нормам должны прийти социально-психологические нормы, под которыми понимается система требований общества к психическому развитию индивидуума (К. М. Гуревич, М. К. Акимова, В. Г. Козлова, 1986). Впрочем, это другая крайность, заводящая исследователя в дебри бескрайнего релятивизма нормативных показателей.

Таким образом, как конструирование тестов интеллекта, так и их применение преследуют цель выявления соответствия индивидуальных показателей некоторому, определяемому общественными требованиями, эталону «нормального» психического развития. В свою очередь различия в *IQ* будут зависеть прежде всего от возможности приобщения индивидуума к культуре общества, а в этом решающая роль принадлежит образованию.

4.10. Различия в интеллекте, обусловленные возрастом

Наш анализ причин индивидуальных различий в интеллекте будет неполным, если не упомянуть о тех изменениях, которые происходят с возрастом. Из того, о чем говорилось выше, ясно, что коэффициент интеллекта — показатель весьма чувствительный по отношению к средовым воздействиям, из которых одно из важнейших — это образование. Логично предположить, что по мере роста образовательного уровня во время активного развития индивида будет изменяться в сторону повышения и *IQ*. Однако многие исследования показывают, что в период развития индивида успешность выполнения тестов интеллекта остается неизменной. В чем здесь дело?

Наиболее полные данные, касающиеся динамики *IQ*, представлены в Берклейском лонгитюдном исследовании (Berkeley Growth Study, 1941). Испытуемых обследовали многократно в различные периоды развития. Полученные коэффициенты корреляции очень высоки (0,86 между *IQ* в возрасте 5, 6 и 7 лет и *IQ* в 17 и 18 лет). Это значит, что около 80 % вариаций в 17 и 18 лет можно прогнозировать в возрасте 5, 6 и 7 лет. Корреляция возрастает до 0,96 между *IQB* 11, 12и 13 лет и *IQ* в 17 и 18 лет.

Эти результаты получены на ограниченной и специфической выборке (обследованные — дети из семей с высоким социально-экономическим статусом). Настоящие данные, несмотря на их высокое прогностическое значение, не означают, что *IQ* оставался неизменным между исследованиями. Размах этих изменений достаточно велик. Так, для возраста 6 мес. усредненное значение изменений — 21,6, для 14 лет — 5,8 (при сравнении с 17-летними). *IQ* отдельных лиц резко отличаются в разные возрастные периоды. Около 50 % *IQ* в 6, 7, 8 либо 9 лет на 10 единиц или

более отличаются от *IQ* в 17 лет. Таким образом, *IQ* сохраняет постоянство в статистическом смысле этого слова (для группы, но не для индивида).

Анализируя данные подобных исследований, необходимо помнить о том, что периоду развития большинства людей присуще относительное постоянство среды. Ее существенные изменения отразятся и на *IQ* Исследования, направленные на поиск параметров, имеющих значение для предсказания снижения или повышения *IQ,* показывают прежде всего на зависимость этого показателя от социальных факторов. Значительные изменения связаны с родительской заботой об образовании ребенка, эмоциональным климатом воспитывающей его семьи. При этом наиболее существенно влияние уровня и характера образования, сказывающееся сильнее, нежели социально-экономический статус семьи.

Увеличение с возрастом стабильности *IQ* объясняется кумулятивным характером интеллектуального развития, «ведь в каждом возрасте интеллект индивида есть сумма уже имеющихся и вновь приобретенных навыков и знаний. Даже если приобретенное никак не связано с уже имеющимся у индивида, постоянное улучшение уровня выполнения теста можно объяснить пропорциональным увеличением с возрастом общего количества навыков и знаний. Вот почему прогноз относительно *IQ* на основе результатов 3-летнего ребенка для возраста 16 лет будет более точным, чем прогноз на основе результатов 3-летнего для 9 лет» (Анастази, 1982, с. 290). Кроме того, на общей стабильности *IQ* сказывается влияние имеющихся навыков обучения на последующее обучение.

Сложность решения вопроса о возрастных изменениях в интеллекте обусловлена и техническими трудностями, поскольку в разные возрастные периоды используются и разные тесты. Однако если эти трудности и преодолимы, тем не менее возрастные различия *IQ* в период развития предстают в основном как различия социальные.

Количественная оценка интеллекта не может отразить его качественных изменений, происходящих с возрастом. *IQ* в 10 лет может быть связан значимой корреляцией с *IQ* в 17 лет у того же индивида. Но считать, что в развитии интеллекта за это время не произошло никаких изменений — глубочайшее заблуждение. Возрастные индивидуальные различия в интеллекте не могут быть сведены к его количественному показателю. Подтверждение этому мы находим в исследованиях, обращенных к изменениям *IQ,* происходящим в зрелом возрасте.

Долгое время считалось, что снижение интеллекта начинается в конце третьего — начале четвертого десятилетия жизни (см. рис. 4.13) (строго говоря, вывод о возрастном снижении делается на основе сравнения сумм шкальных оценок в разных возрастных группах). В современных тестах стандартное *IQ* определяют соотнесением суммарного шкального показателя испытуемого с нормой его возрастной группы. Поэтому, если индивидуальное возрастное снижение соответствует возрастному снижению нормативной группы, *IQ* будет оставаться постоянным.

Вывод об этом делался на основе поперечных срезов (одновременное обследование разных возрастных групп). При такой организации исследования на собственно возрастные изменения в интеллекте наслаиваются различия между поколениями. Лица старшего возраста будут хуже выполнять задания теста не потому, что они старше, а потому, что они, как правило, менее образованы. Обычно

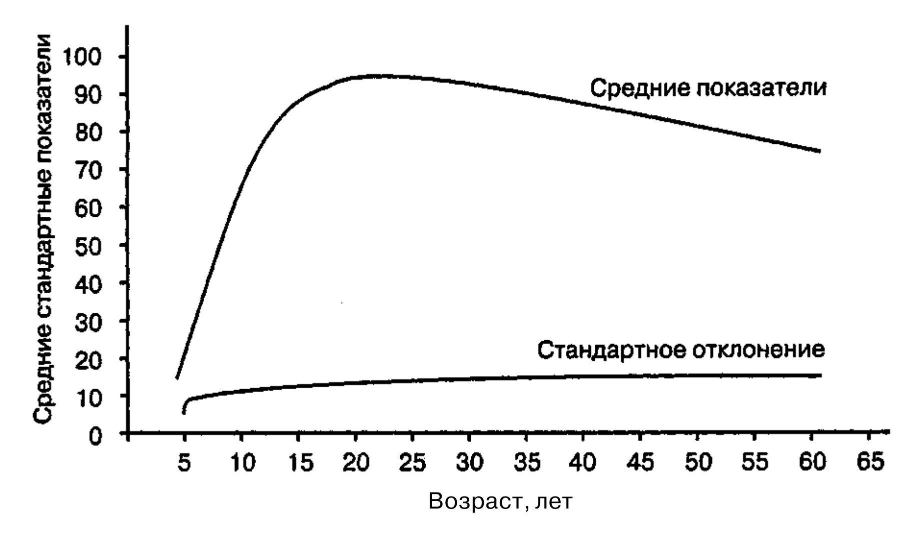


Рис. 4.13. «Классическая» кривая снижения *IQ* с возрастом

уровень образования старших поколений если не во всех, то во многих странах мира заметно отстает от их детей и внуков. Убедиться в этом нетрудно, заглянув в соответствующие статистические справочники по народонаселению. Но не только образование, а и многие другие факторы будут влиять на различия между возрастными группами. Изменения, происходящие в современном обществе, делают несравнимым жизненный опыт 20-летних и 70-летних.

Более надежные и обоснованные данные получены в лонгитюдных исследованиях, когда одних и тех же испытуемых тестируют в разные периоды их жизни. Таких работ немного, а наиболее известное из них — Сиэтлское лонгитюдное исследование *(SLS — Seattle Longitudinal Study),* начатое еще в 1956 г. Уже первые результаты (всего с 1956 по 1991 г. было проведено 6 циклов тестирования, исследование продолжается и сегодня) показали, что возрастное снижение *IQ* весьма невелико или отсутствует вообще. Снижение *IQ* оказывается сравнительно умеренным даже в 80 и 90 лет. Шайи и С. Стротер (Schaie, Strother, 1968) сравнили данные, полученные с помощью поперечных срезов, с результатами продольного исследования (были обследованы 500 испытуемых в возрасте от 20 до 70 лет с использованием теста *PMA* Терстоуна, а через 7 лет большая часть из них повторно той же методикой[1]). В первом случае («срезы») отчетливо обнаруживалось возрастное снижение, во втором — слабо выраженное снижение или его отсутствие (рис. 4.14). Возрастные изменения, как это хорошо видно, различаются в зависимости от тестируемой способности. В общей мере интеллекта *(IQ)* динамика развития отдельных способностей оказывалась как бы затушеванной.

Значительная часть Сиэтлского исследования в 1980-1990-х гг. была посвящена изучению причин снижения результатов тестирования способностей у лиц пожилого и старческого возраста. Среди этих причин называются плохое состоя-

[1] В 1980-е гг. специально для этого исследования был разработан новый вариант теста Терстоуна — тест Шайи—Терстоуна для измерения умственных способностей взрослых людей.

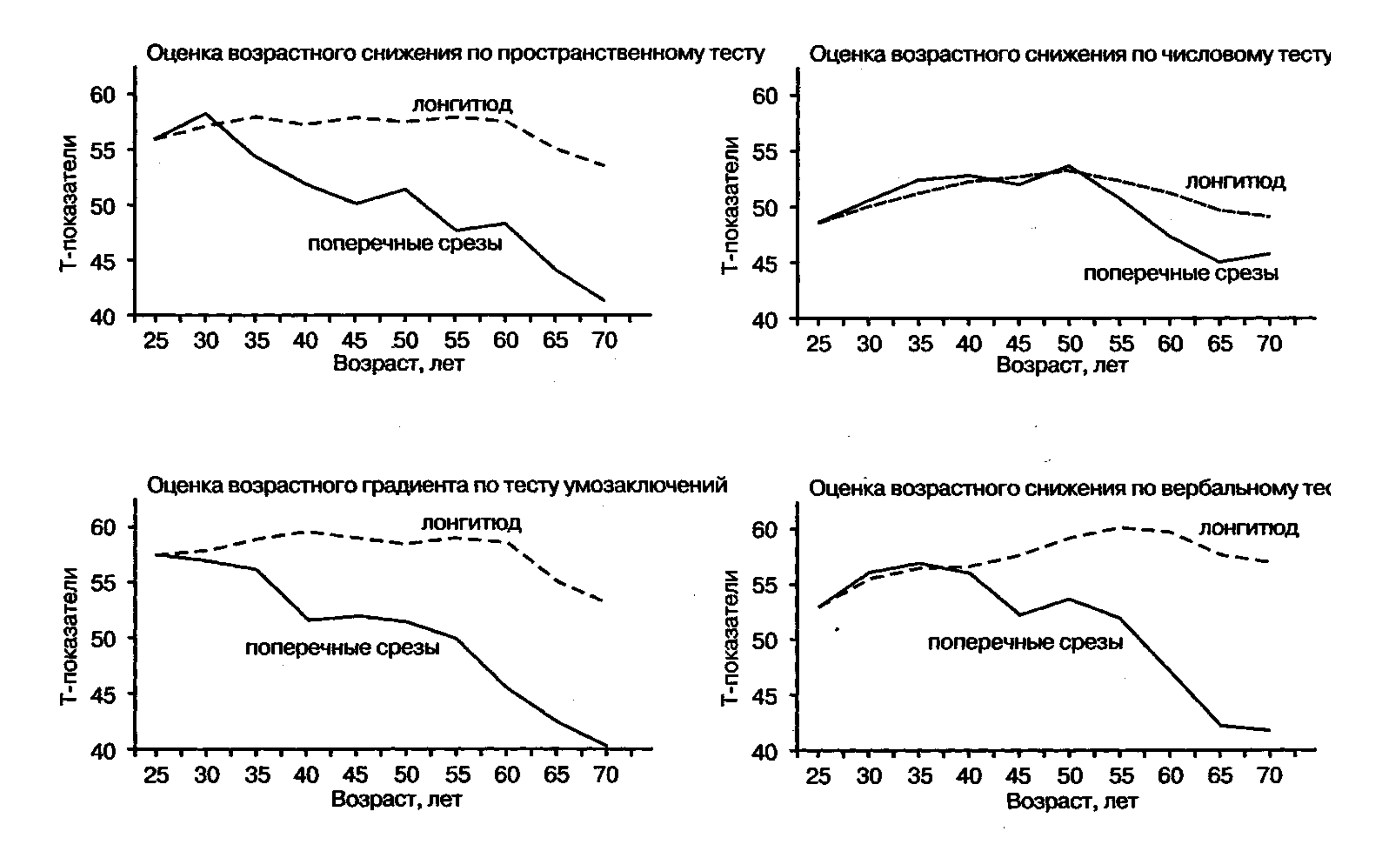


Рис. 4.14. Возрастное снижение показателей по отдельным тестам, обнаруживаемое с помощью поперечных и продольных срезов

ние здоровья, бездеятельность, ослабленная мотивация, отсутствие непрерывного упражнения конкретных способностей.

Здесь сделаем небольшое отступление, касающееся упражнения способностей. Речь идет о **теории нереализуемых и оптимально реализуемых познавательных способностей,** разработанной Денни.

Денни (Denney, 1982) постулирует два различных типа способностей: нереализуемые, или нетренируемые (например, когда у человека не было возможности практиковаться в выполнении теста), и тренируемые, проявляющиеся при оптимальной тренировке по выполнению тестовых задач. Характер возрастных изменений тех и других способностей полагается одинаковым, они имеют тенденцию к развитию до позднего юношеского возраста, затем начинают ослабевать. Автор этой концепции считает, что тренировка интеллектуальных функций имеет меньшее значение в детском и пожилом возрасте, нежели в другие периоды. Это основано на том, что наименьшая дифференциация между нереализуемыми и оптимально реализуемыми способностями наблюдается именно в этих возрастных группах. Однако мнение о том, что тренировка интеллектуальных функций в пожилом возрасте не приводит к заметным изменениям, оспаривается, причем весьма убедительно. В исследованиях Балтеса (о его концепции см. ниже) установлено, что активирующие интеллект программы тренировок оказывают относительно быстрое и продолжительное благотворное влияние даже у лиц в возрасте от 70 до 90 лет. Как было установлено в лонгитюдных исследованиях, польза тренировки превышала среднюю потерю производительности в возрасте 60-80 лет. Последующее развитие, причем до глубокой старости, интеллектуальных достижений объясняется феноменом «селективной оптимизации», суть которого в том, что возрастает концентрация внимания на фактах и событиях, ограниченных интересами и деятельностью (путем освобождения от других обязанностей). Таким образом, происходит компенсация биологически снижающейся общей энергии у лиц преклонного возраста.

В этой теории результаты, полученные с помощью тестов, измеряющих текучие способности, принято считать отражающими нереализованные способности — они понимаются как таковые потому, что взрослым людям нет необходимости их часто использовать в своей жизнедеятельности. Результаты тестов, измеряющих кристаллизованные способности, характеризуют реализуемые, постоянно используемые способности. Автор находит подтверждение своей теории в том, что она предсказывает результаты многочисленных исследований, свидетельствующие о возрастных изменениях в психометрическом интеллекте, а также разный эффект тренировки интеллекта в различные периоды жизни человека. Тем не менее в этой теории нет ответа на фундаментальный вопрос о значении, важности каждого типа способностей в интеллекте взрослого человека. Можно ли считать, что оптимально реализуемые и нереализуемые способности в равной мере значимы для оценивания интеллекта в разные периоды жизни человека?

Таким образом, можно вслед за Анастази прийти к выводу, что снижение интеллекта, «формально связываемое с возрастом, в действительности есть результат различий между поколениями или сообществами людей» (Анастази, 1982, с. 302). Она считает, что реальное снижение способностей, по-видимому, проис-

ходит уже после того, как возраст человека значительно превысил 60 лет, и гораздо сильнее связано с состоянием здоровья конкретного человека, нежели с его хронологическим возрастом. Очевидно, что на выраженность возрастных изменений в интеллекте будут влиять особенности изучаемой выборки (характер деятельности этих лиц, их образование, состояние здоровья, возможности стимуляции интеллектуальной активности и т. д.).

Г. Рудингер (Rudinger, 1972) на основе своих исследований показывает, что интеллектуальный потенциал пожилых и старых людей в большой степени зависит от факторов социальных (по его данным, эта зависимость от образования составляет 20-30%, от профессии — 20%, от пола — 7-15%, от состояния здоровья — 8 %). В поздние периоды жизни заметным становится влияние на *IQ* состояния здоровья. Так, обнаружено ослабление интеллекта в возрастной группе от 60 до 69 лет у лиц с высоким артериальным давлением. Установлены связи и с другими физиологическими индикаторами. Представляют интерес работы, демонстрирующие, что на Основе резкого снижения *IQ* в 5-10-летний период, предшествующий повторному исследованию, можно прогнозировать близость смерти в пожилом и старческом возрасте. Впрочем, как отмечает И. В. Давыдовский (1966), «болезнь безотносительна к возрасту».

Определяющее значение социальных факторов в наличии или отсутствии возрастного снижения *IQ* показывает нам ограниченность этого показателя для анализа собственно возрастных изменений в интеллекте. Конечно, интеллект молодых не может быть тождествен интеллекту старых. Если у первых это скорее готовность к решению новых задач, накоплению знаний, то у вторых — способность решать знакомые задачи на основе прошлого опыта. Происходящая с возрастом перестройка структуры интеллекта, естественно, не находит своего отражения в его количественном показателе.

Вильямс с соавторами (Williams et al., 1983) провели исследование, в котором людей пожилого возраста просили оценить свои способности к решению проблем, задач. Обследованные отмечали улучшение способностей с возрастом, что противоречило результатам тестирования. Расхождение это участники эксперимента объясняли тем, что в жизни им приходится решать не абстрактные задачи, а те, которые реально существуют. При сравнении результатов обследования лиц молодого и пожилого возраста с помощью тестов, задания которых были приближены к интеллектуальным повседневным проблемам, возрастное снижение не наблюдалось. Исходя из этого вполне правомерен вопрос: равноценны ли задания теста для отдельных лиц, интеллект которых определяем, в равной ли степени они новы?

Помимо этого, есть основания считать, что известное снижение способности к накоплению информации и оперированию ею у человека в пожилом и старческом возрасте «может компенсироваться и даже сверхкомпенсироваться продолжающимся обогащением идеальных содержаний его мировоззрения, направленности характера и "Я" системы <...> часто продолжают расти возможности личности к рассмотрению действительности со всех новых и новых оригинальных точек зрения, определяемых все обогащающимися отношениями человека к миру» (Додонов, 1985, с. 44). С возрастом особенно ярко проявляется взаимосвязь интеллекта и личностных особенностей.

Наконец, некоторые замечания, касающиеся гетерохронности в развитии и старении разных сторон интеллекта. Б. Г. Ананьев (1968), основываясь на исследованиях Бромлей, полагает, что «уже в 30-35 лет отмечается постепенная стабилизация, а затем снижение невербальных функций, которое становится резко выраженным к 40 годам жизни. Между тем вербальные функции именно с этого момента прогрессируют наиболее интенсивно, достигая самого высокого уровня после 40-45 лет» (с. 152).

Это не представляется нам бесспорным. Резко выраженное снижение невербального интеллекта к 40-летнему возрасту не подтверждается исследованиями. Следует с большой осторожностью относиться к признакам возрастного снижения интеллекта, формально регистрируемым тестом. Как верно замечает Э. Я. Штернберг (1968), в этих случаях «должен быть поставлен вопрос о том, не изменились ли с возрастом значение и смысл этой способности в рамках психической деятельности в целом настолько, что мы "измеряем" по существу несопоставимые процессы».

В так называемых операциональных моделях интеллектуального развития взрослых (Kramer, 1983; Pascual-Leone, 1983; Richards, Commons, 1984; Sinnott, 1984) изучают качественные изменения, происходящие с возрастом. Обращается внимание на новые когнитивные структуры, которые могут возникать в период взрослости. Единого мнения о том, в чем же новизна природы познания у взрослых людей, не существует. Тем не менее сторонники операционных моделей интеллекта сходятся в том, что когнитивное развитие у взрослых связано с необходимостью жить и действовать в мире релятивистском по своей природе. Эта релятивистская природа мира порождает противоречия в системе познания, которые необходимо синтезировать для создания целостной картины окружающей действительности. Социальная среда усложняется на протяжении зрелости, требует изменения взглядов и ролей. Хотя в этих моделях нет ответа на вопрос о том, в чем собственно новизна природы мышления взрослых людей, из них следует, что традиционные тесты могут оказаться неадекватными при измерении интеллекта в разном возрасте.

В большинстве современных концепций следующие особенности интеллектуального поведения в зрелом возрасте считаются наиболее существенными: адаптированность к повседневной жизни, социальная компетентность (понимание людей и их поступков), развитые вербальные способности, умение решать новые задачи. По данным С. Берга и Р. Стернберга (Berg, Sternberg, 1985), изучавшим субъективное мнение людей о том, что характеризует развитый интеллект (его поведенческие проявления) в возрасте 30, 50 и 70 лет, оказывается, что по мере старения все большее значение в поведении приобретают факторы, связанные с адаптацией к повседневной жизни.

Балтес и его коллеги (Baltes et al., 1984) предлагают собственную модель развития интеллекта в зрелом возрасте. Они признают, что, хотя и возможно некоторое ослабление интеллекта с возрастом, в целом интеллекту взрослых присущи устойчивость и рост. При этом подчеркивается роль адаптации человека в интеллектуальном поведении. Предложенная Балтесом с коллегами модель оперирует четырьмя конструктами: **пластичность, многомерность, разнонаправленность и интериндивидуальная вариабельность.** Пластичность интеллекта — это возмож-

ность гибких изменений интеллекта у индивида. Проведенные исследования по интеллектуальному тренингу пожилых людей показывают наличие пластичности в их интеллектуальном функционировании. Многомерность базируется на предположении, что интеллект состоит из множества способностей со специфическими структурными свойствами, изменяющимися по мере развития. Экспериментально подтверждено, что с возрастом разные психометрические способности становятся более тесно взаимосвязанными и количество факторов интеллекта, обнаруживаемых с помощью факторного анализа, уменьшается. Разнонаправленность — предполагается появление отличающихся структурных изменений, которые происходят с разными способностями в течение жизни. Последний конструкт — интериндивидуальная изменчивость — предполагает значительные различия между людьми в их интеллектуальном развитии во взрослом возрасте. Из существующих исследований следует, что в определенной возрастной группе у отдельных индивидов может наблюдаться ослабление, у других — устойчивость, а у третьих — повышение интеллектуального функционирования. Совместно эти четыре конструкта образуют динамическую основу для организации информации по развитию интеллекта взрослых.

Неофункционалистская концепция Балтеса предстает как двухпроцессная модель. Постулируются два взаимосвязанных типа процессов развития. Первый процесс — «познание для познания» (механизм интеллекта). С его помощью описываются возрастные изменения в основных формах мышления, связанных с информационными процессами и решением задач, изменения, происходящие в первой трети жизни человека. Второй процесс — прагматический интеллект, связанный с основными когнитивными навыками и другими интеллектуальными ресурсами, приобретенными благодаря реализации первого процесса в решении повседневных когнитивных проблем и приспособлении к среде. Предполагается, что второй процесс — наиболее существенный для последних двух третей жизни. Связывая интеллект взрослого человека с успешным функционированием в окружающей среде, авторы этой теории полагают (и с этим трудно не согласиться), что задания тестов, предназначенных для оценки интеллекта, отнюдь не в равной мере эффективны для его измерения в разные периоды человеческой жизни. Если при оценке интеллекта детей обычно соглашаются с тем, что тесты должны быть разными для разных периодов детства, то возможность разных тестов для периода взрослости фактически не обсуждается. Балтес и его коллеги полагают, что прагматический интеллект в большей степени характеризует интеллектуальную жизнь взрослых, чем традиционные когнитивные способности. Специфические проявления прагматического интеллекта варьируют от человека к человеку в зависимости от особенностей индивидуальной адаптации. В общем, согласно этой теории, с возрастом большее значение приобретают повседневные интеллектуальные способности и кристаллизованный интеллект, меньшее значение имеет текучий интеллект. К сожалению, Балтес и его коллеги не разработали эмпирических методов для определения повседневного интеллекта.

Возвращаясь к якобы происходящему после 40 лет снижению невербального интеллекта, нужно подчеркнуть, что его развитие и изменения в нем (как и в вер-

бальном) связаны прежде всего с особенностями деятельности (следует помнить, что вербальная и невербальная шкалы в наиболее используемом тесте *WAIS* взаимокоррелируют, а это означает известную произвольность в отнесении тестов к той или иной шкале). Подтверждением этого служат и имеющиеся данные о том, что для лиц в возрасте 60 лет и более значительные различия в показателях вербальных и невербальных тестов определяются принадлежностью испытуемых к разным регионам, например сельскохозяйственному или промышленному.

Отмечаемое Б. Г. Ананьевым и многими другими исследователями снижение количественных показателей невербального интеллекта с возрастом обусловлено специфичными для измеряющих его тестов требованиями к визуально-моторной координации и скорости исполнения. Однако заметное и хорошо известное падение по мере старения скорости, точности и координации действий возможно при сохранении качества интеллектуальной деятельности, т. е. без снижения ее уровня. Обратим внимание на то, что и хрестоматийное снижение скорости решения ряда невербальных задач у лиц старческого возраста может не происходить. Н. В. Иванова (1984) изучала особенности решения невербальных образных задач (так называемые задачи М. Бонгарда) жителями Абхазии в возрасте от 83 до 103 лет. Контрольная группа состояла из проживающих в той же местности людей в возрасте от 31 года до 55 лет. Оказалось, что правильность решения задач в обеих группах была одинаково высокой, а скорость их решения людьми старческого возраста в среднем превосходила показатели контрольной группы. Тем не менее ясно, что наиболее чувствительной к возрасту чаще всего оказывается исполнительская *(performance)* сторона интеллекта, но ее не следует отождествлять с невербальным (практическим) интеллектом.

4.11 .Различия в интеллекте, обусловленные числом детей в семье и очередностью их рождения

Идея о том, что очередность рождения имеет связь с разными психологическими характеристиками, была высказана *Ф.* Гальтоном в его книге «Английские люди науки. Их природа и питание»[1] *(English men of Science. Their nature and nurture,* 1874). Гальтон устанавливает, что выдающиеся люди британской науки очень часто являются перворожденными в семье. Взаимосвязь психологических переменных с очередностью рождения интересовала многих ученых, предпринимались неоднократные попытки объяснения этого феномена. Одно из известных предположений, сыгравших определенную роль в теории личности, разработанной А. Адлером, — положение о **«сохранении традиций».** Согласно этой гипотезе, перворожденный ребенок более пригоден, чем дитя, появившееся позднее, принять традиционные семейные ориентации. Иная точка зрения представлена сторонниками теории **«семейного ресурса»,** согласно которой каждый новый ребенок приводит к большему напряжению в возможности использования семейных ресурсов, вклю-

[1] Под термином «питание» Гальтон понимал все факторы среды, влияющие на организм человека.

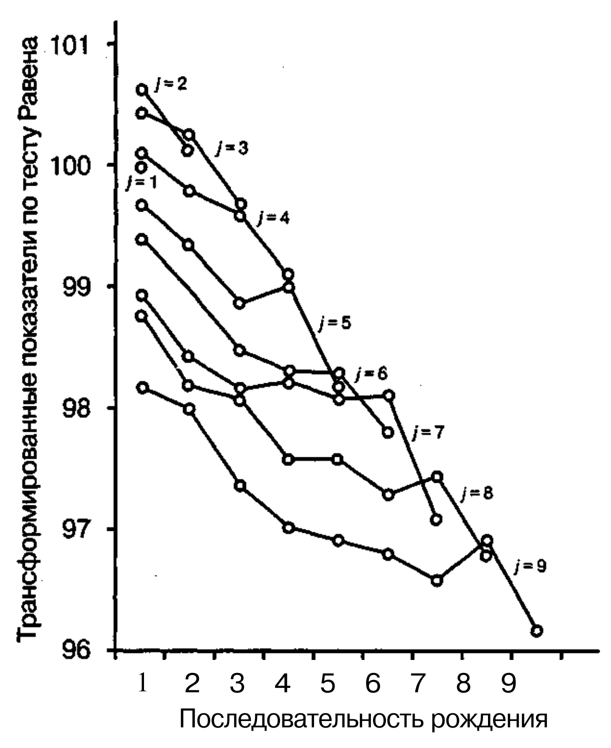


Рис. 4.15. Очередность рождения, размеры семьи и интеллект

чая деньги, домашнее пространство и внимание родителей. К новейшим теориям очередности рождения может быть отнесена теория, развиваемая Фрэнком Салловэем (Sulloway, 1996). Он полагает (не без влияния адлеровской гипотезы), что перворожденные дети имеют преимущество в построении и поддержании родительских и семейных устоев, тогда как рожденные позднее будут более успешны в своих бунтарских тенденциях, они более радикальны.

У детей из многодетных семей обычно отмечаются более низкие показатели по тестам интеллекта, чем у детей из малочисленных семей, и это замечено многими и давно. Помимо численности семьи на интеллектуальное развитие, по материалам зарубежных исследований, существенно влияет очередность рождения.

К. Зайонц и О. Маркус (Zajonc, Markus, 1975) провели анализ данных Л. Белмонт и Ф. Маролла (Belmont, Marolla, 1973), обследовавших свыше 386 000 испытуемых (высокооднородная выборка, состоящая из призываемых в армию), который позволяет сделать следующие выводы (результаты представлены на графике — рис. 4.15):)

- уровень интеллекта, измеренного тестом Равена, у детей снижается с увеличением численности семьи;
- в семьях с одинаковой численностью детей родившиеся раньше имеют более высокий уровень интеллекта по сравнению с рожденными позднее (это снижение интеллекта у последних нельзя объяснить с генетических пози-

ций, поскольку у детей одной семьи комбинация родительских генов всегда случайная).

Причины этих различий неоднократно обсуждались в литературе. Р. Зайонц и X. Маркус (Zajonc, Markus, 1975), последователи теории «семейного ресурса», предложили так называемую модель совместного воздействия, объясняющую, по их мнению, обнаруженные закономерности. Исходное положение модели заключается в том, что интеллектуальный уровень ребенка определяется интеллектуальным уровнем семьи, всех ее членов. Зная уровень интеллекта каждого члена семьи, нетрудно рассчитать так называемый «средний показатель интеллектуального уровня семьи». Например, если уровень интеллекта каждого из родителей равен 120, то у первого ребенка интеллект будет формироваться в интеллектуальной среде, равной 80 (120 + 120+0 = 240; 240:3 = 80). Второй ребенок, предположим, родился в то время, когда показатель первого достиг 30. Следовательно, интеллектуальный уровень семьи при рождении второго ребенка понизился до 67,5 и т. д. Согласно этой модели, получается, что в малых семьях со значительным интервалом между датами рождения детей следует ожидать наиболее благоприятных условий для интеллектуального развития.

Позднее авторы заметно усложняют расчеты в своей модели интеллектуального развития. Зайонц и Маркус выражают модель интеллектуального развития следующим дифференциальным уравнением:

$$M_{ij}(t) = M_{ij}(t-1) + \alpha_t + \lambda_t, \qquad (1)$$

где $M_{ij}(t)$ — уровень умственной зрелости, достигнутый в *t* лет *i* ребенком в семье из *n* членов, среди которых *j* детей; сумма $\alpha_t + \lambda_t$ выражает размер интеллектуального роста, накапливаемого ежегодно, α_t — отражает рост, определяемый интеллектуальной средой семьи; λ_t — ежегодный рост, определяемый особыми обстоятельствами развития последнего ребенка в семье.

В модели полагается, что воздействие факторов семейной среды на интеллектуальное развитие ребенка неодинаково в разных возрастах. Например, появление брата или сестры для ребенка 3 лет более существенно, нежели для ребенка 12 лет. Авторы модели предположили, что влияние семьи на интеллектуальное развитие ребенка может быть представлено с помощью так называемой сигмовидной функции возраста, иначе говоря, функцией вида

$$f(t) = 1 - e^{-k^2 t^2},$$

где *k* — константа роста, *at* — возраст. Таким образом, два слагаемых α_t и λ_t выражены как взвешенные ежегодные прибавки в этой функции:

$$\Delta f(t) = (1 - e^{-k^2 t^2}) - (1 - e^{-k^2 (t-1)^2}) = e^{-k^2 (t-1)^2} - e^{-k^2 t^2}$$

$$\alpha_t = W_1 \Delta f(t) \left[\frac{\sum_{i=1}^{n} M_{ij}^2 (t-1)}{n(t-1)+1} \right]^{\frac{1}{2}} \qquad (2)$$

$$\text{и} \qquad \lambda_t = \frac{W_2 L_t \Delta f(t) \Delta f(\tau)}{(n_t - 1)^2}, \qquad (3)$$

где W_1 и W_2 — веса слагаемых $f(t) = 1 - e^{-k^2 t^2}$; τ — возраст ребенка, следующего за данным; L_t — индекс последнего ребенка, равный 0 для того, который в t лет не имел младших братьев или сестер, и равный 1 в остальных случаях. Веса W_1 и W_2 представляют собой метрические вклады компонент в интеллектуальное развитие и должны оцениваться в соответствии с экспериментальными данными и при использовании коэффициента корреляции Пирсона. Из возможных значений констант выбираются те, коэффициент корреляции которых максимален. Константа k в (t) и/(т) также должна быть заранее оценена, она отражает скорость роста накоплений. Эта константа обычно различна для разных тестов и популяций.

С помощью уравнения (2) оценивается интеллектуальная среда семьи, складывающаяся из интеллектуальных уровней членов семьи (квадратный корень из уровней интеллекта членов семьи). Получается, что появление в семье взрослого повышает качество интеллектуальной среды, а ребенка — ухудшает. В то же время λ_t для последнего ребенка в семье равна 0 (уравнение 3), потому что этот ребенок всегда находится в худшем положении сравнительно с другими детьми. Он лишен возможности объяснять правила игр, значение слов, событий и т. п. В свою очередь старшие дети при появлении нового члена семьи оказываются под воздействием двух разнополюсных факторов. С одной стороны, происходит обеднение интеллектуальной среды, с другой — старшие дети получают возможность реализации функции обучения, ускоряя собственное развитие (значение λ_t становится положительным). Зайонц считает, что при рождении очередного ребенка, в случае когда старшие дети в семье не достигли 14 лет, происходит временное замедление их интеллектуального развития.

Как относиться к рассмотренной модели? Вне зависимости от использования простого или более сложного вариантов расчета, бросается в глаза известная механистичность модели. Правомерно ли говорить о снижении интеллектуальной среды семьи при рождении уже первого ребенка? Разве можно считать, что его интеллект формируется в среде, которая представлена уровнем интеллекта родителей плюс интеллект (?!) новорожденного? Насколько справедливо рассматривать интеллектуальную среду семьи как простую сумму интеллектуальных (психометрических!) уровней родителей? Нам представляется, что расчет интеллектуального потенциала семьи, уподобленный расчету ее финансовых доходов, неприемлем в принципе. Интеллектуальная среда семьи (задаваемая родителями, а не новорожденным!), в которую попадает появившийся на свет ребенок, *остается той же самой, что и до его рождения.* Естественно, она может изменяться, причем как в лучшую, так и в худшую сторону. Ухудшение интеллектуальной среды может происходить и под влиянием появления новых детей в семье, которые могут, например, забирать все больше времени у родителей на их воспитание, т. е. того времени, которое ранее отводилось самообразованию, путешествиям, просмотру кинофильмов и т. п. Однако это не есть обязательное условие.

Известно, что на первых этапах жизни ребенка огромное значение для психического развития в целом, и интеллектуального в том числе, имеет установление

родителями активного и постоянного эмоционального контакта с младенцем, создание и поддержание для него условий эмоционального комфорта. Вероятно, этот фактор будет определяющим на самых ранних стадиях развития, а не психометрический интеллект родителей, который может приобретать то или иное значение для ребенка в старшем возрасте.

Зайонц, в подтверждение действенности своей модели утверждает, что она позволяет предсказать уровень интеллектуального развития последующих поколений. Так, в 1976 г. он объявил о том, что у американских учащихся баллы по тесту школьных способностей будут снижаться вплоть до 1980 г. При этом он опирался на статистические данные о росте среднего размера семьи в предшествующий период. Предсказание подтвердилось. После 1980 г. стал наблюдаться рост показателей тестов школьных способностей. Нам представляется, что такие предсказания вовсе не подтверждают истинности предложенной модели и могут быть осуществлены на основании анализа других феноменов, возникающих при увеличении размера семьи, например изменение социоэкономического статуса и др. Неслучайно многими исследователями отмечается, что модель работает только при анализе больших выборок и часто оказывается несостоятельной для объяснения индивидуальных случаев. Р. Пломин (Plomin, 1986) считает, что «при рассмотрении индивидуальных показателей модель может объяснить на основе факторов порядка рождения и размера семьи менее чем 2 % вариаций».

Некоторые исследователи склонны рассматривать порядок рождения как артефакт (Дж. Роджерс, 2000; и др.). Вышеупомянутый Фрэнк Салловэй, указывающий на связь радикализма и очередности рождения, отмечает, что «<...> очередность рождения не является *реальной* причиной радикального мышления, даже высоко коррелируя с ним. Но фактор очередности рождения может быть представлен как выполняющий функцию представительства (*proxy)*».

Таким образом получается, Что фактор очередности рождения может выступать как *представитель* многих различных показателей, включая образование родителей, их уровень интеллекта, социоэкономический статус семьи, вес при рождении и преждевременные роды. Например, во многих исследованиях отмечается то, что родители с низким уровнем образования имеют большие семьи. Предположим, у седьмого ребенка, растущего в такой семье, обнаруживается невысокий уровень интеллекта. В этом случае очередность рождения не причина, а непрямой показатель родительского образования.

В исследованиях советских психологов, многие из которых, как уже говорилось, были надолго забыты, ранее, чем в зарубежных работах, были получены сведения о связи уровня интеллектуального развития детей с очередностью их рождения. П. П. Блонский (1929), обследовавший учащихся начальных классов, приходит к выводу, что связь между *IQ* школьников и, как он пишет, «порядковым номером их рождения» не выступает достаточно ясно. Однако все-таки заметно, что дети с низким *IQ* имеют наиболее высокий номер беременности (седьмой и выше), а дети с высоким *IQ* — наиболее низкий. Данные, полученные П. П. Блонским, представлены в табл. 4.14.

Наиболее удовлетворительным объяснением снижения интеллекта детей из многодетных семей можно считать предположение о том, что в этих семьях зача-

стую создается среда, недостаточно благоприятствующая интеллектуальному развитию. В зарубежных исследованиях установлена обратно пропорциональная зависимость между численностью семьи и социально-экономическим положением родителей. Согласно отечественным данным, количество детей находится в обратной зависимости от уровня образования матери (С. И. Голод, 1988).

Таблица 4.14

IQ детей в связи с очередностью их рождения (П. П. Блонский, 1929)

Показатель	Номер беременности								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9 и больше
Среднее *IQ* детей	81	83,7	78	85	80	81,4	73	75,9	71,3
Среднее *IQ* мальчиков	81,9	81,7	76,8	84,1	73,4	77,7	74	77,8	68,2
Среднее *IQ* девочек	80,9	86,5	80,2	85,5	84,9	77,8	72,6	74,3	72,5
Число мальчиков	41	29	26	14	11	7	5	6	4
Число девочек	39	21	14	24	14	12	8	7	11
Общее число детей	80	50	40	38	25	19	13	13	15

Феномен многодетной семьи, все реже наблюдаемый в развитых странах и регионах, очевидно, характерен для определенных культурно-экономических условий. Помимо этого, возможно, что в таких семьях будет проявляться своего рода аналог «близнецового эффекта», т. е. преимущественное общение детей друг с другом, а не со взрослыми. Родители зачастую лишены возможности приложить равные усилия для воспитания и обучения каждого последующего ребенка. Исследования социологов свидетельствуют о том, что в городских многодетных семьях выше процент правонарушений, совершаемых малолетними, чаще наблюдается педагогическая запущенность, нравственно-психологический климат примерно в 10 из 100 семей характеризуется как неудовлетворительный.

Несомненно, оказывают влияние и факторы, относящиеся к «биологической среде». Известно воздействие ряда патологических нарушений беременности и родов на интеллектуальное развитие ребенка, но не это интересует нас прежде всего. Даже в «норме» каждая последующая беременность, наступающая все в более позднем возрасте, создает менее благоприятные условия для развития плода, нежели предшествующая. Хотя в этих случаях влияние «биологической среды» на развитие интеллекта может быть представлено как косвенное, его нельзя игнорировать. Например, слабый ребенок чаще болеет, отставая в развитии от своих сверстников. С. И. Голод (1988) отмечает, что примерно половина детей, рожденных в многодетных семьях, попадают в группу повышенного риска по медико-биологическим показателям.

Можно предположить, что при развитой общественной системе дошкольного обучения и воспитания, организации эффективной и многосторонней помощи многодетным семьям будут созданы необходимые предпосылки для выравнивания условий интеллектуального развития детей. Косвенно это подтверждают данные исследователей из стран со сравнительно высоким уровнем государственной помощи семье. Они не обнаружили зависимости уровня интеллектуального раз-

вития детей от числа братьев и сестер в семье (И. Котаскова, 1968). Правда, речь идет о семьях, в которых не более 3-4 детей.

Теперь о феномене «старшего как более умного». Исследованиями на значительных выборках (свыше 7000 детей обследовали на протяжении 7 лет) обнаружено, что первенцы имеют более высокие уровни моторной активности сравнительно с младшими братьями и сестрами (Warren et al., 1989). Оказалось, что по сравнению с первенцами вторые и третьи дети спят дольше, меньше времени проводят с родителями, менее активны (данные по 10-месячным младенцам). Прогноз развития более благоприятен для единственного, перворожденного ребенка и детей из двухдетных семей (Stewen, 1990). Старшие дети имеют больше шансов получить высшее образование, что обеспечивает доступ к профессиям, в которых можно достичь известности, популярности. Интересно, что анализ биографий 79 известных психологов показал, что 52 % из них — это старшие или единственные дети в семье (Scott, 1989).

Надо полагать, что факторы «биологической среды», так же как и в случае очередности рождения, должны учитываться при интерпретации зарубежных данных о том, что дети, родившиеся раньше, имеют более высокий уровень интеллектуального развития. Вероятно, значение этих факторов будет возрастать по мере увеличения интервала между рождениями детей, но их нельзя считать определяющими. Различия в интеллекте между старшими и младшими детьми, на наш взгляд, детерминированы преимущественно факторами социально-психологическими (например, сложившаяся в определенных культурно-исторических условиях, нередко сохраняющаяся и сейчас родительская установка на преимущественное положение в семье старшего ребенка; более выраженная, по отношению к младшим, индивидуализация его обучения и воспитания и т. д.). Наконец, отметим необходимость тщательной проверки результатов исследования Л. Белмонта и Ф. Мароллы хотя бы потому, что получены они на высокооднородной, специфичной выборке.

Таким образом, данные зарубежных исследований, указывающие на зависимость уровня интеллекта от числа детей в семье и очередности их рождения, не могут быть поняты вне социального, средового «контекста», обусловливающего особенности развития ребенка.

4.12. Интеллект: предпосылки и детерминанты

Проведенный нами анализ исследований по изучению влияния генетических и социальных факторов на уровень интеллектуального развития свидетельствует об определяющем значении последних. Однако это не означает, что в поиске причин индивидуальных различий в интеллекте мы должны сделать выбор: или наследственность, или среда. Нельзя умалять и роль природных данных человека, дифференциальных особенностей, независимых от опыта, степени приобщенности к культуре. Обнаруживаются ли эти природные особенности в тестах интеллекта?

К основным факторам, характеризующим *IQ*, многие зарубежные исследователи относят **скорость умственных действий,** показатель, как известно, природно обусловленный. При этом лучшим мерилом интеллекта считаются тесты време-

ни реакции, которые «более биологичны», нежели традиционные *IQ-тесты,* искажаемые культурой и другими факторами. Айзенк пишет: «...скорость выполнения испытуемым простейших заданий может служить хорошим показателем интеллекта <...> Ф. Гальтон был прав, предлагая использовать время реакции как характеристику биологического интеллекта». Попробуем в этом разобраться.

Айзенк указывает на то, что важность скорости умственных действий для эффективной когнитивной деятельности определяется тем, что она ограничивает: а) число операций, осуществляемых с поступающей информацией одновременно; б) ограничивает число операций, которые могут осуществляться одновременно для обработки содержания долговременной или кратковременной памяти. Также требуют времени повторение и упорядочение информации. Именно поэтому, полагает Айзенк, даже небольшие различия в скорости обработки информации могут иметь важные следствия для решения когнитивных задач.

В существующей на сегодняшний день психологической литературе можно найти разные коэффициенты корреляции психометрического интеллекта со временем реакции, однако обычно их значения весьма невелики, но они начинают заметно меняться в сторону увеличения по мере усложнения заданий, связанных со временем реакции. На это указывает и сам Айзенк, который пишет: «Ясно теоретически и подтверждается эмпирически то обстоятельство, что, по мере того как проблемы, связанные со временем реакции, усложняются, т. е. по мере вовлечения большего числа (элементарных) когнитивных факторов, требования к скорости различных процессов оказываются аддитивными или мультипликативными, и таким образом, *чем сложнее задание, тем лучший инструмент измерения интеллекта оно собой представляет* (выделено нами. — *Л. Б.).* Самую нижнюю позицию занимает простое время реакции, время реакции выбора имеет более высокую корреляцию в зависимости от количества используемой для выбора информации» (Айзенк, 1995, с. 120).

Представляется необходимым остановиться на особенностях тех тестов времени реакции, которые наиболее высоко коррелируют с психометрическим интеллектом. Вновь обратимся к Айзенку: «...на экране высвечивались три названия аксиоматических категорий; на их запоминание отводилось 5 секунд. Затем испытуемому предъявлялись три слова, остававшихся на экране до момента ответа или, если ответа не поступало, в течение 5 секунд. Нужно было нажать на одну из трех кнопок в зависимости от положения нужного слова, единственного относившегося к одной из представленных ранее категорий. Подобное же задание было разработано для пространственных стимулов. Использовались стимулы двух уровней упорядоченности: последовательное появление цели и отвлекающего объекта или случайное» (там же, с. 121).

Сообщается о том, что все коэффициенты корреляции были положительными (наибольшие от 0,5 до 0,7). Этого и следовало ожидать, но не потому что время реакции коррелирует с психометрическим интеллектом, а потому что *обследуемым предлагались достаточно сложные задания, которые вполне сопоставимы с используемыми в тестах интеллекта.* Очевидно, нужно ожидать, в чем мы согласны с Айзенком, повышения коэффициента корреляции по мере усложнения тестов на время реакции. Но из этого вовсе не следует то, что время реакции — это характеристика биологического интеллекта.

Индивидуальные различия в общей активности как свойстве психодинамики генетически обусловлены и определяют, в частности, темп психической деятельности человека. В свою очередь, этот показатель будет влиять на внутригрупповую дисперсию (разброс коэффициентов интеллекта). Однако природные особенности, в том виде как они фиксируются тестом, даны в сплаве, единстве с множеством других факторов (пол, возраст, психическое состояние, образование и т. д.), выступают как бы в «социализированном» обличье, и их невозможно выделить в чистом виде, так же как невозможно измерить интеллект, свободный от прошлого опыта человека. Экспериментально доказано, что на скорость (и успешность) выполнения тестовых заданий неизбежно будет оказывать влияние уровень сформированности у испытуемых действий по решению заданий того или иного типа. «Чистая» скорость протекания умственных процессов оказывается столь же неуловимой, как и «чистый» интеллект.

В оценке наследственности применительно к сложным психологическим качествам индивидуума следует исходить из того, что ограничения, ею накладываемые, не препятствуют мультивариативности поведения.

> Наследственность определяет границы, внутри которых организм может развиваться. Если речь идет о сложных психологических качествах человека, то возможности внутри этих границ так многообразны, что позволяют существовать почти беспредельному количеству вариантов. К тому же если задать вопрос, насколько интеллектуальные или личностные качества зависят от наследственности, а насколько — от окружающей среды, то он окажется бессмысленным, поскольку ответов на него столько же, сколько существует индивидов... За исключением патологических случаев, каждый человек обладает структурными предпосылками для практически беспредельной вариативности поведенческого развития. Эволюция человека движется в сторону расширения пределов изменчивости, налагаемых наследственностью, таким образом, человеческое поведение все в большей степени зависит от условий окружающей среды. У современного человека нет гена, отвечающего за изучение математики или за понимание абстракционизма. Что у него есть, так это генетическая конституция, которая в беспрецедентно высокой степени освобождает большую часть его поведения от наследственных ограничений и которая открывает невообразимые возможности для действия в окружающей среде (Анастази, 2001, с. 108-109).

Непродуктивными оказываются и поиски , помимо скорости, природных коррелятов интеллекта. Как уже было показано, физиологические показатели для измерения интеллекта используются со времен Гальтона. Гальтоновские представления о том, что интеллект можно измерять с помощью тестов на остроту зрения, времени реакции и т. п., исходили из наивных посылок о том, что чем более развит тот или иной орган чувств, тем точнее и полнее информация, получаемая с его помощью, а тем самым выше способности. Несмотря на то что такие представления не подтвердились практикой использования тестов типа гальтоновских шкал, тем не менее попытки обнаружить корреляции между психофизиологическими показателями и интеллектом не прекращаются, а предпринимаются с упорством, достойным лучшего употребления. Достаточно полные обзоры таких исследований можно найти в работах Айзенка, который всячески поддерживал данное направление исследований. Кратко остановимся на некоторых из этих многочисленных работ для того, чтобы увидеть, о какого рода связях и зави-

симостях идет речь. Какие психофизиологические показатели коррелируют с интеллектом?

С интеллектом, измеренным с помощью тестов, тесно коррелирует КГР (кожно-гальваническая реакция) — ладонное сопротивление растет с возрастом и с повышением уровня интеллекта, причем обнаруженная статистически достоверная связь трактуется как существование некоторого биологического субстрата *IQ*. Однако если вспомнить о том, что интеллект, за исключением случаев патологических, всегда повышается с возрастом (обследовались дети в возрасте от 9 до 12 лет), то мы имеем дело с незначимым для понимания природы интеллекта фактом изменения ладонного сопротивления с возрастом.

Для поиска физиологических коррелятов интеллекта весьма часто используются ЭЭГ-показатели. Как и следовало ожидать, результаты подобных исследований противоречивы, и просто невозможно сделать какие-либо определенные выводы. Тем не менее чаще всего в таких работах предпочитают говорить о взаимосвязи *IQ* с рядом параметров ЭЭГ.

Другое направление поиска биологических коррелятов интеллекта — изучение роли биохимических агентов. Ранние исследования основывались на скармливании молодым «глупым» крысам глютаминовой кислоты. В итоге они «умнели», значительно более успешно преодолевая лабиринты. Позднее последовали исследования с умственно отсталыми детьми. Отмечался рост *IQ* по мере приема глютаминовой кислоты. Нужно согласиться с весьма скептической оценкой этих исследований, данной А. Анастази. Отмечая противоречивость полученных данных, она подчеркивает, что даже в случае положительных результатов остается открытым вопрос о том, являются ли эти результаты обусловленными особым биохимическим воздействием на мозг глютаминовой кислоты или следствием улучшившегося здоровья.

В 1970-1980 гг. было установлено, что IQ высоко и положительно коррелирует со скоростью церебрального метаболизма глюкозы и некоторыми другими биохимическими показателями. Из этого делался далеко идущий вывод о том, что существует биохимический аналог *G* (общего интеллекта) Спирмена (Weiss, 1986 и др.). Критика, данная Анастази, в равной мере касается и этих работ.

Как относиться к подобным исследованиям? Прежде всего укажем на то, что при поиске как психофизиологических, так и биохимических коррелятов интеллекта допускается предположение о возможности *непосредственных* связей между разноуровневыми параметрами. В действительности связи между разными уровнями человеческой индивидуальности (в нашем случае между психическим и физиологическим, психическим и биохимическим) многократно опосредованы и, по терминологии системной теории, много-многозначны. Установление корреляций между индикаторами разных уровней индивидуальности не может привести к раскрытию реальных зависимостей, существующих между ними. Рассчитывая подобные корреляции, мы в какой-то мере следуем логике тех рассуждений, согласно которым причиной смерти людей является употребление ими в пищу огурцов. Действительно, ведь каждый из людей, отведавших огурцов, рано или поздно умирает.

У читателя может возникнуть вопрос: неужели наши зарубежные коллеги, настойчиво коррелируя психометрический интеллект с психофизиологическими и биохимическими показателями, не отдают себе отчета в том, что это попытка установить связь между разного уровня явлениями? Объяснение этому следует искать в господствующих в рамках той или иной психологической школы взглядах на природу интеллекта. В традициях, сложившихся, например, в имеющей большое влияние английской психологической школы, интеллект, измеренный с помощью тестов, всегда понимался как наследственно детерминированный. А исходя из такого понимания интеллекта вполне допустимо установление его связи с другими природно, генетически обусловленными переменными.

Невозможность разведения природного и приобретенного в интеллекте находит свое отражение в достаточно распространенном различении «интеллекта типа А» и «интеллекта типа *В*» (Hebb, 1949). Интеллект *А* — это интеллект в чистом виде (внутренне присущий потенциал), а интеллект *В* — это тот, который проявляется в повседневной деятельности (средний уровень эффективной деятельности). Создатель этой классификации считает, что сама по себе постановка проблемы выявления и измерения «чистого» интеллекта несостоятельна.

Верной (Vernon, 1955) дополняет эту схему «интеллектом типа С», измеряемым тестами. Он считает, что интеллект *С* должен наиболее точно отражать интеллект *В,* но наука не располагает методами, позволяющими установить, в какой степени интеллект *В* является показателем интеллекта Л, который поддается исключительно *косвенному* определению.

Весьма наивными выглядят попытки некоторых современных зарубежных психологов «взвесить» долю природного и приобретенного в интеллекте, подсчитать процент того и другого (Jensen, 1969; Eysenck, 1979; и др.). Любые рассуждения об относительной роли двух непременных факторов — среды и наследственности — бессодержательны, ибо развитие человека определяется не их соотношением, а *взаимодействием.* Методологическую несостоятельность схем линейного детерминизма в изучении человеческого индивида подчеркивает Б. Ф. Ломов (1984): «Детерминация развития индивида имеет системный характер и отличается высокой динамичностью. Она необходимо включает как социальные, так и биологические (вообще природные) детерминанты. Попытки представить ее как сумму двух параллельных или взаимосвязанных рядов — это очень грубое упрощение, искажающее суть дела. Неперспективны также попытки выяснения их относительных долей (например, в процентах, как это пытался делать Айзенк при определении вклада наследственного и средового в интеллект человека)». Не дает подлинного решения вопроса о соотношении природного и приобретенного в интеллекте и концепция Кеттелла, которая примыкает, по существу, к концепциям генетического детерминизма.

В современной зарубежной психологии интеллекта все более заметно влияние теорий, которые реинтерпретируют уже набившие оскомину данные о доминировании генетического фактора. Поскольку мы не обнаружили в русскоязычной литературе каких-либо упоминаний об этих представляющих значительный интерес концепциях, подробнее остановимся на наиболее разработанной из них — **биоэкологической модели интеллектуального развития.**

Авторы биоэкологической модели Стефен Сеси, Тина Розенблюм, Эдди Браен и Дональд Ли (Ceci, 1990; Bruyn, 1993; Lee, 1997) исходят из следующих основных положений.

1. Существует не один, а некоторое множество статистически независимых источников (ресурсов) развития интеллекта.
2. Наличие интерактивного и синергетического эффекта между генными и средовыми факторами развития.
3. Признание важности специфических типов средовых источников развития интеллекта.
4. Признание роли мотивации, определяющей количество средовых источников развития интеллекта, вовлеченных в актуализацию потенциальных возможностей.

Каждое из этих положений нуждается в более подробном рассмотрении.

Во-первых, основываясь на исследованиях, проведенных Сеси (Ceci, 1990,1993), утверждается, что интеллект — многоресурсная система (система с множеством источников развития). Подтверждение этому авторы концепции видят в том, что обычно наблюдаются низкие значения интеркорреляций между заданиями, которые требуют для их выполнения привлечения одних и тех же когнитивных операций. Также измерение отдельных когнитивных процессов приводит к появлению совсем иных прогностических показателей сравнительно с измерениями, которые базируются на учете только генерального фактора *(G).*

Во-вторых, биоэкологическая модель предполагает, что с первых дней жизни индивида возникает процесс взаимодействия между биологическим потенциалом индивида и окружающими его средовыми факторами. Хотя биологические и экологические факторы сплетены в неразрывное целое, их соотношение постоянно меняется. С каждым изменением устанавливается как бы новый комплекс возможностей, а следствием этого может быть то, что даже самые незначительные изменения в конце концов могут привести к значительным последствиям. Любые изменения, возникающие в ходе психического развития, чаще всего не имеют линейного характера, эти изменения синергетические и неаддитивные. При этом некоторые периоды в развитии должны рассматриваться как сенситивные или те, в течение которых возникают уникальные возможности для структурирования специфических «когнитивных мускулов» в ответ на взаимодействие с окружением.

> В течение таких периодов нейроны быстро древовидно разрастаются, расширяя свои синаптические, подобные щупальцам отростки, протягивая их вплоть до других нейронов. Даже если некоторые из этих разросшихся отростков не обеспечивают внезапного рывка в развитии мозга, который обычно происходит в сенситивном периоде, они будут востребованы в дальнейшем, с тем чтобы дать возможность установиться будущему поведению, обеспечивая его на нейронном уровне, если, конечно, сами отростки не сократятся из-за атрофии или длительной дисфункции[1].

A bio-ecological model of intellectual development Moving beyond h^2 // Intelligence, Heredity and Environment. — Cambridge University Press, 1997.

Получается так, что в то время, когда одни нейронные процессы находятся почти под полным контролем биологических процессов созревания, другие — ответственны за связи с окружающей средой, и значит, в этих нейронных процессах синапсы формируются в ответ на научение, особенности которого у людей могут существенно варьировать.

В-третьих, важнейший элемент биоэкологической модели — учение о так называемых **проксимальных (ближайших) процессах,** которые частично зависят от дистальных (периферических) источников, имеющихся в окружении ребенка, и выступают в качестве своеобразных движущих сил, «моторов» интеллектуального развития. Проксимальные процессы определяются как взаимные интеракции между развивающимся ребенком и другими людьми, объектами и символами, находящимися в непосредственном окружении ребенка.

Для того чтобы квалифицировать какой-либо процесс как проксимальный, взаимодействие должно быть достаточно продолжительным и в то же время вести к постепенно усложняющимся формам поведения (Bronfenbrener & Ceci, 1994). Эффективность проксимального процесса в значительной степени определяется **дистальными (периферическими)** средовыми источниками. Авторы в качестве примера приводят проксимальный процесс наблюдения за ребенком родителями. Такой мониторинг предполагает буквальное следование «по пятам» за детьми, т. е. родителям необходимо знать, выполняют ли их дети домашние задания, с кем встречаются после уроков в школе, где они находятся тогда, когда их нет с друзьями, и т. д. Родители, которые часто прибегают к такому наблюдению, стремятся к тому, чтобы их дети получали высокие оценки в школе (Bronfenbrener & Ceci, 1984). Однако самого по себе процесса наблюдения вовсе недостаточно для того, чтобы достичь высоких оценок в школе. Родители должны иметь представление о содержании учебного материала, изучаемого их детьми, для того чтобы при необходимости оказать помощь в его усвоении. Именно эти знания (или представления родителей) и есть то, что вкладывается в содержание понятия **дистальные средовые источники.** Проксимальные процессы только тогда становятся своеобразным двигателем, мотором интеллектуального развития, когда они подразумевают включение эффективных дистальных источников.

Проксимальные процессы отличаются между собой функциями, которые они выполняют на разных уровнях развития организма. Например, в младенческом возрасте проксимальный процесс может выражаться в активности между теми людьми, которые заботятся о ребенке, и самим ребенком, причем эта активность направлена на поддержание внимания младенца или поощрения его к небольшому расширению проксимальной зоны его потенциала (потенциальных возможностей). Для подростка соответствующий проксимальный процесс может выражаться в наблюдении, осуществляемом родителями во время выполнения им домашнего задания. Таким образом, проксимальные процессы — это движущиеся силы, стимулирующие развитие; они — те механизмы, которые осуществляют перевод генов в фенотипы. Благодаря введению этих процессов в модель, полагают авторы, мы можем понять, почему в одних случаях показатели наследственности будут высокими, а в других — низкими.

Бронфенбренер и Сеси (Bronfenbrener, Ceci, 1994) считают доказанным следующий факт: если проксимальные процессы ярко выражены в окружающей среде ребенка, то и оценки наследственности являются высокими, «однако в то же время индивидуальные различия могут быть слабовыраженными».

Комментируя это утверждение, они пишут о том, что его первая часть не отличается от множества подобных утверждений, принятых в традиционной психометрии (например, Herrnstein, 1973; Humphrey, 1989). Иначе говоря, почти всегда признается, что наследственно обусловленная изменчивость (вариативность) будет более высокой при снижении изменчивости, связанной с внешней средой. Вторая часть положения несколько отличается, как они подчеркивают, от «традиционных догм». Дело в том, что высокий уровень проксимальных процессов снижает вариативность воздействий внешней среды, ведь эти процессы нацелены на то, чтобы дать возможность приобрести опыт взаимодействия тем детям, которые в противном случае могли бы его и не получить (например, находясь в «бедной» среде, дети все же могут обладать высоким уровнем проксимальных процессов). Своим следствием это имеет не только повышение h^2 (коэффициент наследуемости), но также и выравнивание групповых различий,

Согласно биоэкологической модели, важно оценить параметры экологии ребенка, или дистальную среду, поскольку, по крайней мере в двух случаях, она существенно ограничивает эффективность проксимальных процессов.

Во-первых, дистальная среда содержит в себе такие ресурсы, которые следует использовать в проксимальных процессах, для того чтобы они имели наибольшую эффективность. Целостная внешняя среда предстает в виде комбинации дистальных процессов (например, книг, игрушек, образовательного уровня родителей и т. п.) и проксимальных процессов (например, взаимных интеракций ребенка с людьми, заботящимися о нем). Например, для родителей вовсе недостаточно быть вовлеченными вместе со своими детьми-подростками во взаимные интеракции, которые призваны поддержать внимание их детей во время занятий алгеброй (это пример проксимальных процессов, называемых **мониторингом),** если сами родители не в состоянии вразумительно объяснить соответствующие алгебраические понятия. Таким образом, дистальная среда иногда сама как бы устанавливает ограничители в отношении эффективности проксимальных процессов. Ресурсы дистальной среды следует ввести в проксимальную среду точно так же, как вводятся знания алгебры в проксимальный процесс родительского мониторинга. Это означает, что учить родителей мониторингу домашних заданий по алгебре, который должен осуществляться ими вместе с собственными детьми, попросту не стоит, если родители недостаточно знакомы с алгеброй для оказания подобной помощи.

Вторая причина, указывающая на важность дистальной среды, заключается в том, что она обеспечивает стабильность, необходимую для извлечения какой бы то ни было «выгоды» от проксимальных процессов. В значительном количестве литературных источников (Bronfenbrener, Ceci, 1994) показано, что чем менее стабильно дистальное окружение, тем хуже результат развития (развивающий эффект), невзирая на уровень социального положения, этническую принадлежность или уровень способностей. Частые изменения в привычном строе повседневных дел, постоянные смены родителями своих друзей или соседей, школ, где учатся

их дети, напрямую связаны с ухудшением результатов развития, предположительно подобная изменчивость не зависит от уровня проксимальных процессов.

Показатели наследственности чрезвычайно чувствительны к воздействиям, имеющим периодический характер. Обычно они снижаются во времена экономических неурядиц и поднимаются в периоды экономического расцвета (Bronfenbrener, Ceci, 1994). Предполагается, что во времена экономических спадов уровни проксимальных процессов снижаются, так как внимание воспитателей, ухаживающих за детьми, направляется более вовне, нежели внутрь (на взаимные интеракции со своими детьми).

В-четвертых, биоэкологическая модель подчеркивает значение мотивации как ключевого фактора в объяснении эмпирических данных. Если говорить коротко, то индивид должен не просто обладать определенным биологическим потенциалом. Он также должен быть мотивирован, иначе говоря, он должен получать какую-то пользу, выгоду от его (потенциала) проявлений во внешней среде. Подтверждением этого служит исследование мужчин (Ceci & Liker, 1984), которые демонстрировали весьма сложные формы рассуждений при обосновании побед или поражений жокеев во время скачек на ипподроме. Вряд ли можно ожидать, что они покажут уровень рассуждений такой же степени сложности в других областях, таких как, например, демография или философия. На рис. 4.16 изображены важнейшие пути включения проксимальных процессов, постулируемые моделью интеллектуального развития. Допускается, что проксимальные процессы оказывают более глубокое влияние на различные когнитивные операции, чем дистальная среда (например, социоэкономический статус), в которой эти процессы задействованы. Соответственно предполагается, что различия в интеллектуальных показателях (и соотносимых с ними оценках h^2) между «бедной» и «богатой» средой будут менее выражены, чем различия, связанные с низким или, наоборот, высоким уровнем проксимальных процессов.

В дополнение к предположению о том, что наиболее высокие величины h^2 следует искать в богатой стимулами среде и при высоком уровне проксимальных процессов, биоэкологическая модель допускает, взаимосвязанное с первым, второе предположение. Наибольшие *различия* в величинах h^2 следует искать между детьми, воспитывающимися в очень хороших условиях, и теми, кто воспитывался в очень плохих условиях.

Было сделано несколько попыток частичной проверки высказанных предположений. Например, более 25 лет тому назад Бронфенбренер (Bronfenbrener, 1975) провел обобщающий анализ доступных на тот момент данных по изучению монозиготных (МЗ) близнецов, воспитывавшихся порознь. Хотя тогда еще отсутствовали какие-либо доступные средства измерения проксимальных процессов, тем не менее дистальные процессы весьма существенно отличались. Бронфенбренер сообщал, что внутрипарные корреляции между *IQ* МЗ близнецов, воспитывавшиеся врозь, были выше 0,8 в том случае, если они росли и развивались в сходном экологическом окружении. Однако корреляция снижалась до 0,28 при условии существенно отличающегося экологического окружения (например, сельская местность или угледобывающие районы сравнительно с промышленно развитыми городами). Эти данные совпадают со сформулированным в рамках биоэкологиче-

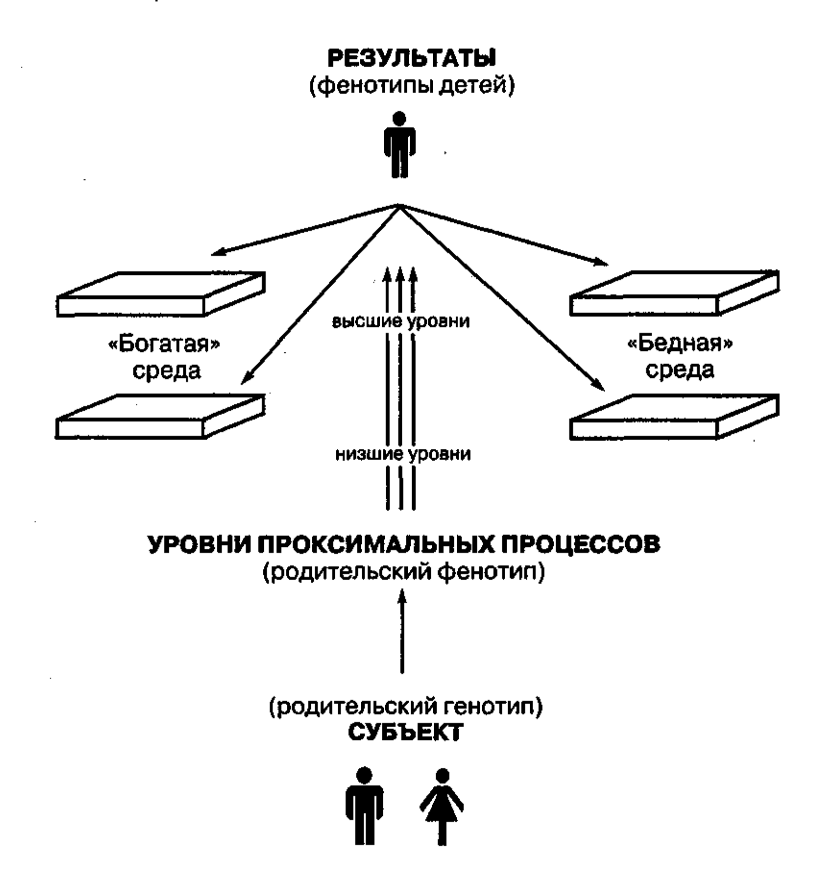


Рис. 4.16. Биоэкологическая модель

ской модели предположением о том, что h^2 будет либо намного выше, либо намного ниже, чем ранее предполагалось, если уровни проксимальных процессов и дистальных источников внешнего окружения постоянно варьируют.

Неявное допущение, следующее из этого утверждения, состоит в том, что чем больше генотипические различия, тем большее влияние оказывают проксимальные процессы на усиление фенотипических различий, но только в «хороших» условиях среды. Вот почему различия в коэффициентах корреляций между парами ДЗ и МЗ близнецов почти всегда более выражены в «богатой» среде, чем в «бедной» (Bronfenbrener & Ceci, 1993,1994). Таким образом, в соответствии с биоэкологической моделью, причина, по которой h^2 столь высок в ряде сравнительных исследований, *вовсе не в том, что когнитивные фенотипы монозиготных пар близнецов не подвержены влиянию среды, а потому, что на когнитивные фенотипы дизиготных пар в значительной мере воздействует окружающая среда.* Другими словами, ДЗ близнецы становятся все меньше похожими друг на друга, когда имеются богатые средовые ресурсы. Родители, обладающие такими ресурсами, могут воспитывать своих детей совершенно по-разному, поощряя развитие музыкального таланта у одного ребенка благодаря урокам музыки, а у другого — поощрять

развитие лингвистических умений с помощью специальных обучающих программ, поездок в специальные лагеря для изучения иностранных языков и т. п. Если ресурсы позволяют родителям обращаться со своими генетически отличающимися близнецами по-разному, то ДЗ близнецы становятся менее похожими фенотипически и внутрипарные корреляции между ними уменьшаются. В то же время корреляции между ДЗ и МЗ близнецами увеличиваются, в силу чего и h^2 становится выше.

Авторы биоэкологической модели развития интеллекта считают, что если они правы в приписывании решающей роли проксимальным процессам, тогда, при отличающихся их уровнях, величина оценки наследственности будет изменяться и причем весьма существенно. Это происходит потому, что h^2 отражает только часть актуализированного генетического потенциала, оставляя неизвестной величину той его части, которая осталась неактуализированной в связи с недостаточностью проксимальных процессов.

В отечественной психологии проблема взаимодействия природного и приобретенного в интеллекте получает свое решение в учении о задатках как предпосылках его развития. Генетически детерминированные и врожденные анатомо-физиологические особенности мозга и нервной системы, или задатки, являются лишь условиями формирования интеллекта, непосредственно не определяя его.

> Наследственность включается, конечно, в качестве одного из условий в развитие человека, но его способности являются не прямой, непосредственной функцией его наследственности. Биологические предпосылки развития способностей человека, так же как и социальные предпосылки, *обусловливают*, но *непредопределяют* одаренности человека и возможностей его развития (Рубинштейн, 1940, с. 534).

В качестве задатков выступают индивидуальные особенности строения анализаторов, областей коры большого мозга, типологические свойства нервной системы, соотношение первой и второй сигнальных систем.

В существующей на сегодня литературе весьма распространено недифференцированное употребление понятий «врожденное» и «наследственное» по отношению к задаткам. Нередко врожденные и наследственные задатки отождествляются. Для примера сошлемся на предлагаемые в психологических словарях последних лет определения. В одном случае под задатками понимаются «некоторые генетически детерминированные анатомо-физиологические особенности» (Психологический словарь, 1983, с. 106), в другом — «врожденные анатомо-физиологические особенности» (Краткий психологический словарь, 1985, с. 98).

Необходимо различать врожденные и наследственные задатки. Если первое понятие **описательное,** то второе — **объяснительное.** С. Л. Рубинштейн (1940) впервые в отечественной психологии отметил: «...то, что оказывается врожденным, т. е. наличным к моменту рождения, вовсе не должно быть продуктом одной лишь изолированно взятой наследственности; оно обусловлено и предшествующим ходом эмбрионального развития. С другой стороны, наследственно обусловленное вовсе не должно выступать уже оформившимся к моменту рождения» (с. 534).

В отечественной психологической науке понимание процесса формирования способностей (интеллекта) представлено двумя направлениями. В соответствии с концепцией А. Н. Леонтьева, главными полагаются «способности второго рода»,

т. е. специфически человеческие способности (наряду с признанием природных, задатками которых служат свойства высшей нервной деятельности), которые выступают как результат присвоения общественно-исторического опыта; «в способности проецируются процессы, строящиеся извне» (Леонтьев, 1959, с. 144).

С. Л. Рубинштейн (1960, с. 8) возражает против такого понимания развития способностей: «Развитие способностей людей совершается в процессе создания и освоения ими продуктов исторического развития человеческой деятельности, но *развитие* способностей не есть их *усвоение,* усвоение готовых продуктов; способности не проецируются в человека из вещей, а развиваются в нем в процессе взаимодействия с вещами и предметами, продуктами исторического развития».

Дискуссия о способностях в отечественной психологии отразила разные подходы к решению вопроса о социальной детерминации психического. В основе развития психического нет присвоения, способности не могут быть «просто насажаны извне... в индивиде должны существовать предпосылки, внутренние условия» (Рубинштейн, 1960, с. 7). Ясно, что развитие способностей связано с усвоением общественно-исторического опыта человечества, но это не означает, что в самих индивидах нет причин различного развития способностей.

> Способности не могут быть просто заданы извне. Как ни велико значение для их формирования того, чему можно научить, они обязательно предполагают и внутренние условия развития, возрастные и собственно индивидуальные, а эти внутренние условия имеют свои природные предпосылки (Лейтес, 1985, с. 9).

Таким образом, в основе представления о наследуемости интеллекта, долгое время господствовавшего, не изжитого и сегодня, лежит наивно-созерцательный подход, связывающий некоторые очевидно наследуемые особенности человека (например, внешний физический облик) с его разумностью. Генетические, врожденные факторы должны быть поняты в качестве предпосылок развития интеллекта. Если же говорить о наследуемости интеллекта, то необходимо отчетливо представлять, что он не дан нам изначально в качестве высокого или низкого. Интеллект наследственно обусловлен как готовность структур мозга к особому виду функционирования, как уникально человеческая потенция быть разумным.

Проделанное обсуждение проблемы интеллекта в психологических исследованиях позволяет предложить его рабочее определение:

> **Интеллект** — относительно самостоятельная, динамическая структура познавательных свойств личности, возникающая на основе наследственно закрепленных (и врожденных) анатомо-физиологических особенностей мозга и нервной системы (задатков), во взаимосвязи с ними формирующаяся и проявляющаяся в деятельности, обусловленной культурно-историческими условиями, и преимущественно обеспечивающая адекватное взаимодействие с окружающей действительностью, ее направленное преобразование.

4.13. Интеллект и личность

Взаимосвязь личностных и интеллектуальных факторов подчеркивалась многими исследователями. Одним из первых был Бине, который считал, что исследование интеллекта в известном смысле совпадает с исследованием личности и интеллект проявляется во всех формах человеческого поведения. Несколько позднее,

в работах Спирмена, были выделены характерологические факторы, определяющие своеобразие интеллекта. В последние годы своей деятельности он, наряду с групповыми факторами интеллекта, рассматривал такие факторы, как упорство *(р)*, неуверенность (о) и воля (да). Несмотря на то что первые два фактора Спирмен стремился интерпретировать соответственно как «инерцию интеллектуальной энергии» и «неустойчивость ее поступления», т. е. связывал их скорее со способностями, нежели с личностью, название последнего фактора говорит само за себя.

В ходе дальнейших исследований были установлены связи интеллекта с «находчивостью и самоуверенностью», «настойчивостью и добросовестностью» (Кеттелл), параметрами экстра- и иинтроверсии[1] и нейротизма (Eysenck, 1971), а также со многими другими личностными показателями. Во взаимосвязи с особенностями личности находится и темп интеллектуального развития. Быстро развивающиеся чаще пользуются механизмами преодоления трудностей, а медленно развивающиеся — механизмами защиты (А. Анастази, 1982). Немало работ посвящено соотношению мотивов и интеллекта. Весьма интересные результаты получены в исследованиях М. Воллахаи Н. Когана (Wollach, Kogan, 1965), которые изучали личностные особенности учащихся с разными уровнями интеллекта и творческих способностей (табл. 4.15).

Влияние некогнитивных факторов на уровень интеллектуальных достижений (на материале специальных способностей) изучали и российские психологи (В. А. Крутецкий, 1968; и др.). В каких отношениях находятся интеллект и личность? Влияют ли личностные особенности на интеллект или наоборот? Сегодня уже ясно, что отношения между интеллектом и личностью — отношения взаимозависимости.

> Глубокие связи между ними, особенно проявляющиеся в мотивации умственной деятельности, зависящей от установок, потребностей, интересов и идеалов личности, уровня ее притязаний и т. д., во многом определяют активность интеллекта. В свою очередь, характерологические свойства личности и структура ее мотивов зависят также от степени объективности ее отношения к действительности, опыта познания мира и общего развития интеллекта (Ананьев, 1977, с. 360).

Как известно, традиционное разделение тестов на измеряющие интеллект и диагностирующие личностные особенности условно. Всегда существующее взаимодействие между интеллектом и личностью будет оказывать влияние на результаты тестирования. Скажем, ответ на вопрос: «Что вы сделаете, если найдете на улице письмо с написанным на конверте адресом и наклеенной маркой?» (уже упоминавшийся нами выше один из вопросов субтеста «общая понятливость» *WAIS)* может быть обусловлен отнюдь не пониманием ситуации, а *отношением* к ней. Личностный фактор в той или иной мере будет «вмешиваться» и в решение многих других заданий, направленных по первоначальному замыслу на изучение разных сторон интеллекта. Это находит свое отражение в современных тестах. Например, в *WAIS,* как пишет его автор, предпринята осторожная попытка учесть некогнитивные факторы (Векслер считал, что все тесты интеллекта измеряют как

[1] Несмотря на огромное количество исследований, отсутствуют убедительные данные о взаимосвязи этих параметров с интеллектом.

Таблица 4.15
Взаимосвязь интеллекта и творческих способностей с особенностями личности

Творческие способности	Интеллект	
	Высокий	Низкий
Низкие	Энергия направлена на достижение успеха в учебе Неудачи воспринимаются как катастрофа Боязнь риска и высказывания собственного мнения Пониженная общительность Боязнь самооценки	Постоянный конфликт между собственными представлениями о мире и школьными требованиями Недостаточная вера в себя Боязнь оценки со стороны окружающих
Высокие	Вера в свои возможности Хороший самоконтроль Хорошая социальная интеграция Высокая способность к концентрации внимания и большой интерес ко всему новому	Хорошая (по крайней мере, по внешним признакам) адаптация и удовлетворенность жизнью Недостаточный интеллект компенсируется социальной общительностью или некоторой пассивностью

черты личности, так и темперамента — такие, например, как энергетический уровень и импульсивность).

Представляют интерес исследования Айзенка (Eysenck, 1979), попытавшегося «расщепить» коэффициент интеллекта. Он обращает внимание на то, что идентичные показатели *IQ* могут быть достигнуты разными путями. В проведенных исследованиях для индивидуального контроля за способом решения заданий теста рассчитывалось время правильного решения, неправильного решения и отказа от решения. После каждого задания испытуемым предлагали ответить, с какой степенью уверенности они считают свой ответ правильным (по 5-балльной шкале). Определялся также уровень трудности задания. На основании полученных результатов Айзенк различает три главных, независимых друг от друга составляющих *IQ* скорость интеллектуальных операций; настойчивость, упорство в их осуществлении; склонность к проверке ошибок. Независимость этих составляющих относительна и связана с типом теста, мотивацией, другими факторами, поэтому «...не приходится рассчитывать на то, что при всех обстоятельствах они окажутся независимыми» (там же, р. 188).

Айзенк очень высоко оценивает выделение названных составляющих *IQ,* сравнивая эту процедуру с расщеплением атома в физике. Важна, разумеется, не оценка, которую автор дает собственным работам. Долгое время считалось, что скорость и качество (сила) интеллекта — одно и то же и нет необходимости их различать. Хотя Айзенк и настаивает на том, что скорость — важнейшая характеристика интеллекта, оказывается все-таки, как он сам пишет, что «испытуемый, сравнительно медленно выполняющий интеллектуальные операции, тем не менее может лучше Справиться с заданиями теста, нежели другой, работающий быстрее» (там же, р. 190). Как уже было отмечено, на скорость интеллектуальных операций все-

гда будет оказывать влияние уровень сформированности действий по решению заданий того или иного типа. Это лишает показатель скорости умственных операций той, едва ли не абсолютной, генетической предопределенности, на которой настаивает Айзенк.

Обнаружение влияния таких личностных качеств, как настойчивость и склонность к проверке ошибок (подчеркнем: не наследуемых, а формирующихся в процессе обучения и воспитания), на успешность решения заданий теста не следует рассматривать как нечто совершенно новое, ранее неизвестное. С. Л. Рубинштейн (1940) писал: «Если под общей одаренностью разуметь взятую в ее единстве совокупность всех данных человека, от которых зависит продуктивность его деятельности, но в нее включается не только его интеллект, но в единстве и взаимопроникновении с интеллектом и все другие свойства и особенности личности, в частности эмоциональной сферы, темперамента — эмоциональная впечатлительность, тонус, темпы деятельности и т. д.» (с. 537).

Так, установлены связи интеллекта (измеренного с помощью *WAIS)* с преобладающим эмоциональным состоянием (А. Кепалайте, 1982). Жизнерадостность, оптимизм — большая успешность в решении вербальных заданий, в случае же пессимистических депрессивных переживаний испытуемые успешнее справляются с невербальными заданиями. Нетрудно предположить, что процесс решения заданий теста определяется множеством психологических механизмов и за *IQ* будут скрываться не только такие личностные качества, как настойчивость и склонность в проверке ошибок.

Учесть все возможные взаимовлияния между интеллектом и личностью невозможно, особенно когда речь идет об измерении интеллекта с помощью существующих тестов. Необходимо признать относительную самостоятельность интеллекта (способностей) как структуры познавательных свойств. Известная обособленность интеллектуальной сферы может быть иллюстрирована, например, часто встречающимся видом инфантилизма, при котором соответствующее возрасту развитие интеллекта (по тесту Векслера это могут быть показатели, относящиеся к верхней границе нормы) сочетается с задержками в формировании личности (А. Е. Личко и др., 1985). Вряд ли будет плодотворным включение все новых и новых некогнитивных факторов в сферу интеллекта, несмотря на их представительство в любом акте познания. В своем крайнем варианте это приводит к тому, что любые психические свойства объявляются способностями (например, у К. К. Платонова, 1972). Интеллект растворяется в личности, утрачивается его функциональное своеобразие. Это в свою очередь может привести к отрицанию возможности измерения интеллекта, а за ним и отдельных личностных проявлений.

Приведенные здесь соображения, разумеется, не снимают задачи углубленного анализа сложных взаимосвязей между интеллектом и личностью. Представляется плодотворным введение в качестве единицы такого анализа понятия интеллектуальной активности — «клеточки», в которой синтезируются интеллект и личность. Мерой интеллектуальной активности выступает интеллектуальная инициатива, которая характеризует индивидуальный качественный уровень познавательной деятельности (Н. И. Непомнящая, Д. Б. Богоявленская, 1974). Дальнейшее развитие этого положения прокладывает путь к диагностике творческих способностей,

не обнаруживающих себя при традиционном тестировании интеллекта. Учет личностных переменных необходим и для предсказания последующего уровня интеллектуального развития.

Заключение

Проблема измерения интеллекта занимает особое место в психологической науке не только потому, что с нее началась психодиагностика, но и в связи с дерзким стремлением исследователей оценить возможности святая святых человека — его ума, важнейшего органа познания как самое себя, так и явлений окружающей действительности. Первоначально тесты интеллекта понадобились для решения задачи улучшения человеческой породы посредством отбора наиболее разумных ее представителей (Гальтон). Но очень быстро поиски в этом направлении сменяются задачей выявления в общеобразовательной школе детей, которые имеют сколь-нибудь заметные отклонения в своем психическом (интеллектуальном) развитии и не могут усваивать знания и умения, обеспечивающие в дальнейшем адекватное функционирование личности в обществе (Бине). С созданных Бине и его коллегами тестов интеллекта начинается их победное шествие по всему миру.

Изучение структуры интеллекта, начавшееся с работ Спирмена, первоначально приводит ученых к утверждению о существовании генерального фактора, связывающего между собой различные способности, а позднее — и к открытию других факторов. Ныне никто из психологов не отрицает существования как генерального, так и групповых факторов, однако до сих пор существует известное противостояние в понимании природы интеллекта. В ряде теорий, оказавшихся достаточно жизнеспособными, игнорируется общая основа интеллекта, он распадается на независимые способности, число которых варьирует от исследователя к исследователю. Ценность этих теорий (ни одной из которых так и не удалось доказать отсутствие связей между разными сторонами измеренного интеллекта) в открытии новых факторов, на основе которых создаются новые тесты.

Одним из важнейших вопросов, обсуждаемых уже многие десятилетия, является определение роли наследственности и среды в развитии и формировании интеллекта. Высказанное Бине на заре развития психодиагностики предостережение о том, что полученные с помощью тестов интеллекта результаты зависят не только от наследственности, но прежде всего определяются факторами социальными, было быстро забыто. Уже в 1920-е гг. тесты интеллекта, во всяком случае в большинстве европейских стран и в США, приобретают значение инструментов, с помощью которых можно определить *природные* особенности ума. С этого времени проблема измерения интеллекта становится не только проблемой психологической, но приобретает и *социально-политическое значение*. Социальным последствиям измерений интеллекта посвящал свои заседания Конгресс США, у нас эта проблема была «по-революционному» быстро и с известными последствиями для науки и общества решена печально знаменитым постановлением ЦК ВКП(б) от 1936 г.

Неисчислимые попытки, вплоть до фальсификации результатов, доказать, что измеряемый с помощью тестов интеллект имеет генетическую (биологическую)

основу, оказались безуспешными и постепенно (хотя и очень медленно идет этот процесс!) становятся в большей мере достоянием истории, нежели сегодняшнего дня. Свидетельством тому являются современные представления о структуре интеллекта (Стернберг) и его развитии (биоэкологическая теория).

Рассмотренные нами многочисленные исследования, посвященные установлению связей показателей интеллекта с характеристиками биологической среды, полом, возрастом, особенностями питания, числом детей в семье и очередностью их рождения, свидетельствуют об определяющем значении социальных факторов, причем наиболее заметная роль принадлежит образованию.

Подводя итоги нашему достаточно подробному анализу проблем, возникающих в диагностике интеллекта, нужно подчеркнуть, что любое его измерение сегодня, конечно же, не может раскрыть все стороны и аспекты сложнейшей разумной деятельности человека. Наука всегда идет от простого к сложному. Достаточно вспомнить о том, что когда-то время определяли по солнцу и это вполне удовлетворяло людей на определенном отрезке существования человечества. Современные тесты для измерения интеллекта достаточно широко и успешно используются психологами для установления имеющегося уровня развития познавательных функций у детей и взрослых, для целей профессиональной ориентации и профессионального отбора, для установления выраженности интеллектуального дефекта при некоторых психических заболеваниях.

Глава 5 Личностные опросники

> Высказывания субъекта — показания его самонаблюдения должны быть взяты не как совокупность положений, заключающих в себе готовую истину о субъекте, а как более или менее симптоматические проявления, истинная природа которых должна быть выявлена исследователями в результате их сопоставления с соответствующими объективными данными. Объективный анализ высказываний испытуемого приводит нередко к результатам, отличным или даже прямо противоположным их непосредственному содержанию.
>
> *С. Л. Рубинштейн*

Личностные опросники[1] — классический образец субъективного диагностического подхода. Опрос — один из наименее надежных способов получения знания о личности, и поэтому вполне понятно давнее стремление исследователей к его объективации. Это находит свое выражение прежде всего во все более возрастающих требованиях к надежности и валидности личностных опросников.

Прототипом современных личностных опросников, как уже отмечалось, считается разработанный Р. Вудвортсом (Woodworth, 1917) «Бланк данных о личности», предназначенный для скрининга призываемых на военную службу (вопросы касались отклонений в поведении и были разработаны на основе изучения автором невротической симптоматики). За прошедшие десятилетия опросники получили широчайшее распространение в диагностических исследованиях во всем мире.

[1] От англ. *inventory* — опись, перечень. В англоязычной литературе, как правило, используется в качестве синонима термин *questionnaire* — вопросник, анкета (очень редко в названии опросников используется еще один термин — *survey,* что означает обозрение, опрос). Предпринятая в последнее время попытка (Alken, 1998) разделить опросники на *inventory* и *questionnaire* исходя из того, что первые направлены преимущественно на диагностику личностных особенностей, а вторые на измерение состояний и настроений, оказалась неудачной, что в конце концов признал и сам автор этой новации. В русскоязычной литературе сложилась традиция употребления термина опросник, иногда, в качестве синонима, —

Формирование отношения к личностным опросникам в советской психологии проходит через разные этапы. В 1950-е гг. они были фактически неизвестны научной общественности и полностью отвергались в качестве инструмента изучения личности. При этом указывалось, что «распространенные в Америке характерологические анкеты и "инвентари", в сущности, представляют надругательство над человеком»[1]. В конце 1960-х гг. их, как и другие психодиагностические методики, начинают робко, а затем все более активно применять вплоть до того, что возникает, по мнению Б. В. Зейгарник (1971), «эпидемия опросников». Характеризуя эту «эпидемию», следует заметить, что действительно, к началу 1940-х гг. опросники становятся весьма популярными в СССР. Однако это, как правило, лишь внешне схожие с зарубежными, кустарные методики, о валидности и надежности которых речь даже не велась, поскольку психометрические характеристики диагностических инструментов находились еще вне поля зрения исследователей.

Ныне нашими психологами уделяется все более возрастающее внимание вопросам конструирования личностных опросников, психометрически корректной адаптации зарубежных, разработке оригинальных шкал, проблемам валидности и надежности. Тем не менее еще очень редки работы, в которых опросники не просто используются для получения каких-либо данных о личности (таких работ очень много), а сами выступают в качестве объекта изучения. Простота применения опросников, легкость обработки полученных результатов, их наглядность, обоснованность зарубежных интерпретационных схем многочисленными и, кажется, вполне убедительными исследованиями, — все это часто порождает иллюзию, что в итоге мы располагаем объективным и достоверным знанием о личности. Опасность этой иллюзии в том, что она уводит от подлинно научного, углубленного изучения личности, подменяя его внешне достоверными показателями и корреляциями.

Работая с личностными опросниками, которые были, есть и в обозримом будущем будут наиболее популярными инструментами оценки личности, каждый специалист-психолог должен четко знать, что представляют собой эти психодиагностические методики, что скрывается за их фасадом. Этому и посвящена настоящая глава, в которой рассмотрены классификации опросников, формы вопросов и представления результатов. Значительное внимание уделено одной из «критических» проблем — проблеме достоверности данных, получаемых с помощью личностных опросников. Отдельные разделы посвящены анализу теоретических оснований опросников и вопросам, связанным с их разработкой.

5.1. Виды опросников, формы вопросов и представления результатов

Личностные опросники внешне представляют собой разной величины перечни вопросов или утверждений[2], на которые обследуемый должен отвечать в соответствии с предложенной ему инструкцией. Количество вопросов (утверждений) значительно варьирует. В некоторых опросниках до 20 заданий, в других — несколько

[1] *Левитов Н.Д.* Психология личности. — М: Педагогика, 1956. — С. 169.

[2] В англоязычной литературе обычно используется обобщающее понятие — *item*, которое у нас переводится как пункт, вопрос, утверждение или задание.

сотен (например, *MMPI* состоит из 550 утверждений). Множество личностных опросников, разработанных к настоящему времени, по диагностической направленности можно подразделить на:

- **опросники черт личности** (например, опросники Р. Кеттелла);
- **опросники типологические** (например, опросники Г. Айзенка);
- **опросники мотивов** (например, опросник А. Эдвардса);
- **опросники интересов** (например, опросники Г. Кюдера);
- **опросники ценностей** (например/опросникД. Супера);
- **опросники установок** (например, шкала Л. Терстоуна)

В соответствии с принципом, положенным в основу конструирования, следует различать:

- **опросники факторные,** для конструирования которых используется факторный анализ (например, опросники Р. Кеттелла);
- **опросники эмпирические,** которые создаются на основе критериально-ключевого принципа[1] (например, *MMPI).*

Наконец, все личностные опросники могут быть разделены на те, которые предназначены для измерения какого-либо одного качества (свойства) или нескольких. Обозначим их как **одномерные** и **многомерные.** Фактически все опросники могут быть использованы не только для индивидуального, но и при **групповом** обследовании. В последнее время достаточно широко распространено предъявление заданий опросников с помощью компьютеров, однако при этом нужно, как уже говорилось, помнить о необходимости их рестандартизации.

В личностных опросниках наиболее распространенные следующие формы вопросов (утверждений).

1. Вопросы, предусматривающие ответы типа «да—нет». Такие вопросы легко формулируются, обычно понятны, ответы на них не затрудняют обследуемых. Например: «Вы ходите медленно и неторопливо?» Варианты ответов: «да», «нет».
2. Вопросы, предусматривающие ответы типа: «да», «нечто среднее», «нет». Добавляется неопределенный ответ. Как правило, неопределенные ответы неинформативны, а в опросниках со средней категорией ответов может актуализироваться соответствующая установка, искажающая получаемую информацию (см. об этом далее). Использование такой формы вопросов связано с тем, что у некоторых испытуемых возникает раздражительность, отказ от работы в том случае, когда их заставляют отвечать только утвердительно или отрицательно. Например: «Я всегда в состоянии строго контролировать проявление своих чувств». Варианты ответов: «да», «нечто среднее», «нет».

[1] Принцип конструирования тестов на основе эмпирического обнаружения некоторых психологических признаков, позволяющих дифференцировать релевантные критериальные группы от контрольных. Подробнее см.: *Бурлачук Л. Ф., Морозов С. М.* Словарь-справочник по психодиагностике. — СПб.: Питер, 1999.

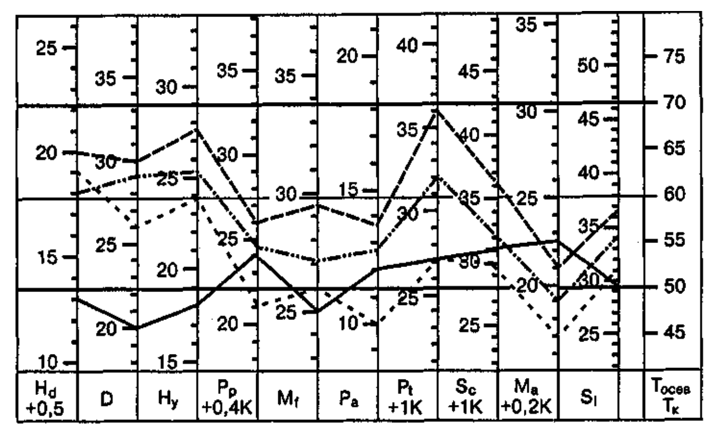


Рис. 5.1. Профиль личности

3. Вопросы, предусматривающие ответы типа «правда—ложь», или так называемые альтернативные задания. По существу они мало отличаются от дихотомических («да—нет»). Например: «Я ненавижу втискиваться в переполненный автобус». Варианты ответов: «правда», «ложь».

4. Вопросы, предусматривающие ответы типа «нравится—не нравится» (одно слово или фраза). Редко используемая форма вопросов. Например, «1) фонарщики; 2) воротники из бобрового меха; 3) бас-барабан». Варианты ответов: «нравится», «не нравится».

5. Вопросы, предусматривающие ответы по рейтинговым шкалам. К вопросам прилагаются шкалы: скажем, 7-балльная с крайними значениями «всегда» и «никогда». Основные проблемы, возникающие при такой форме вопросов, связаны с разным пониманием обследуемыми терминов, указывающих на частоту, и возможностью появления установки на «крайние» ответы. Например, «В присутствии подчиненных я стараюсь показать свое превосходство». Варианты ответов: «всегда», «очень часто», «часто», «от случая к случаю», «редко», «очень редко», «никогда».

6. Вопросы, предусматривающие ответы, являющиеся вариантами «да—затрудняюсь ответить—нет». Это могут быть такие ответы, как «обычно—иногда—никогда», «согласен—не уверен—не согласен» и т. п. Подбор того или иного варианта обусловливается смысловыми особенностями вопроса (утверждения). Например, «Бывают периоды, когда мне трудно удержаться от жалости к самому себе». Варианты ответов: «часто», «иногда», «никогда».

7. Вопросы, предусматривающие ответы на основе выбора из нескольких предложенных обследуемому развернутых высказываний. Обычно это завершающие предложение фразы, одну из которых и необходимо избрать. Используются два, три и более вариантов выбора. Например, «Когда мне

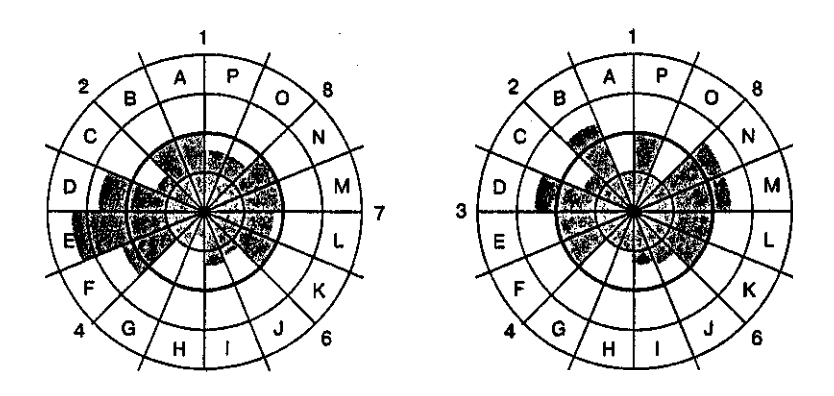


Рис. 5.2. Дискограмма

нечего делать, я могу...». Варианты ответов: а) позвонить другу (подруге), чтобы поболтать; б) заняться разгадыванием кроссвордов или чтением; в) пойти на джазовый концерт.

Получаемые с помощью личностных опросников данные приводятся в виде количественных оценок, которые в многомерных шкалах, как правило, преобразуются в разного типа стандартизированные показатели. Результаты для наглядности могут быть представлены, например, в виде «профиля личности» (рис. 5.1) или «дискограммы» (рис. 5.2).

5.2. Проблема достоверности личностных опросников. Факторы, детерминирующие ответы на вопросы

У каждого, кто впервые знакомится с личностными опросниками, одним из первых возникает вопрос о том, насколько достоверна информация, получаемая с помощью ответов на разного рода вопросы или утверждения. Обследуемый вполне может быть неискренним, сознательно вводить в заблуждение или не так, как следует, понять задание, наконец, иметь искаженные, ошибочные представления о себе, своем поведении. В таком случае можно ли доверять тем результатам, которые получают с помощью личностных опросников? Какие факторы детерминируют ответы испытуемых на вопросы (утверждения)? Эти проблемы — одни из важнейших, им посвящено немало исследований, анализу которых и будет посвящен этот раздел.

5.2.1. Фальсификация и установки на ответы

Личностные опросники нередко оказываются объектом критики: в силу того что самоописание позволяет испытуемому дать о себе ложные сведения, легко исказить реальную картину. Естественно, если исходить из предположения о том, что эта возможность всегда или почти всегда реализуется, то становится бессмысленным использование опросников в диагностических целях. Обычно, из-за того что

ответы могут быть без труда фальсифицированы, ссылаются на опросы одних и тех же лиц, проведенные с разной инструкцией по той же самой шкале. В одном случае просят отвечать, например, подражая какому-либо типу поведения, в другом — правдиво. А. Анастази считает, впрочем, как и многие другие, что психологические результаты этих исследований — яркое свидетельство той ловкости, с которой при работе с опросниками умышленно создается желаемое впечатление.

Дж. Нанели (Nunnally, 1978) в связи с этим замечает, что подобная критика личностных опросников глубоко ошибочна. Нельзя считать, пишет он, что люди, имеющие *возможность* совершить неблаговидный поступок, обязательно его совершат. У нас, утверждает Дж. Нанели, нет оснований полагать, что у испытуемого обязательно должно быть желание обмануть, и это играет сколь-нибудь важную роль. Ко дню сегодняшнему в психодиагностике накоплено немало данных, указывающих на обратное — *стремление обследуемых быть искренними*.

Фальсификация ответов, о вероятности которой следует помнить в ситуациях, характеризующихся высокой степенью социального контроля над результатами, полученными обследуемым (о типах ситуаций см. в гл. 2), встречается крайне редко. Для того чтобы убедиться в этом, достаточно представить себе пациента (надо полагать, заинтересованного в излечении), пришедшего на обследование к психологу с целью индивидуализации медицинского диагноза. Специальные исследования в клинике психических заболеваний показали, что возможность фальсификации ответов больными весьма незначительна. Так, только 11% больных смогли симулировать «нормальный» MMPI-профиль. Некоторые же больные, стремясь выглядеть здоровыми, отвечали на вопросы так, что в конечном счете их личностные характеристики предстали более патологическими, нежели в реальности (Hathaway, 1965).

Работы последних лет показывают, что многие из применяемых психологами опросников достаточно чувствительны к намеренному искажению истины. Использование разных личностных опросников в трех экспериментальных группах с инструкциями «отвечать честно», «произвести наилучшее впечатление», «произвести наихудшее впечатление», показало, что фальсификация легко обнаруживается. Таким образом, сознательное искажение сведений, представляемых о себе, чаще всего *возможность,* нежели реальность поведения обследуемого. Другое дело — влияние факторов неосознаваемых, но тем не менее существенно воздействующих на процесс «переваривания» вопроса и формирование ответа на него.

В ходе многочисленных исследований было установлено, что к факторам, искажающим достоверность ответов, относятся те, которые имеют установочную природу *(response set)*. Одна из наиболее известных установок, вызвавшая немало дискуссий, — это **тенденция к выбору «социально положительного» ответа,** того ответа, который предписывается общественными или групповыми нормами *(response set of social desirability)*. Социально одобряемые ответы, даваемые обследуемыми, не должны быть поняты как нарочитое намерение представить себя в лучшем свете. Их появление обусловлено не сознательной фальсификацией, а неосознанным желанием выглядеть не хуже других (Edwards, 1957).

Получены доказательства того, что сила социально одобряемых ответов связана с более общей потребностью индивида в самозащите, уклонении от критики

и социальном согласии (А. Анастази, 1982). Вместе с тем наличие потребности в помощи, внимании со стороны других людей может привести к выбору тех ответов, которые не соответствуют социальным (групповым) нормам, неблагоприятны для описания самого себя. Обследуемый; испытывающий потребность в чем-либо (или так полагающий), в этом случае для ее удовлетворения склонен представлять себя менее благополучным, нежели на самом деле. По мнению Дж. Нанели (Nunnally, 1978), исследования, в которых изучались социально одобряемые ответы, позволяют сделать следующие заключения:

а) у большинства испытуемых определенного общества (общественной группы) наряду с разными личностными особенностями наблюдается известное единство в понимании того, что считать «социально положительным», — поэтому необоснованным, нелогичным является мнение об умышленном искажении испытуемыми своих ответов при использовании личностных опросников;

б) если создать шкалу, состоящую из вопросов, измеряющих различные черты личности, и при этом выдвинуть условие, чтобы испытуемые отвечали на них только «хорошо» или «плохо», а затем рассчитать общий количественный показатель (путем сложения «хороших» ответов и, со знаком минус, «плохих»), то она будет высоко коррелировать с оценками по многим другим личностным опросникам.

Таким образом, получается, что фактором социальной одобряемости можно объяснить значительную долю вариативности в показателях мультифакторных опросников. Более того, усматривается определенная аналогия между фактором социальной одобряемости и G-фактором интеллекта. Но это не означает невозможность выделения других факторов, тех, которые соответствуют измеряемому свойству. Отечественные исследователи отмечают, что при факторизации одномерного опросника почти всегда выделяются два фактора. Один из них соответствует измеряемому свойству, второй — социальной желательности ответа, причем его сила зависит от диагностической ситуации и, как полагают исследователи, уровня подозрительности контингента обследуемых (А. Г. Шмелев и В. И. Похилько, 1985).

Фактор социальной одобряемости приобретает наиболее существенное значение в тех опросниках, содержание вопросов которых тесно связано с имеющимися в обыденном сознании стереотипами «хороших» и «плохих» черт личности, особенностей поведения. Важным стимулом к социально одобряемым ответам является установление испытуемым зависимости (реально существующей или воображаемой) собственного благополучия от результатов исследования. В таком случае действие установки может оказаться настолько сильным, что будет определять едва ли не каждый ответ, а тем самым она (установка) окажется единственной измеряемой характеристикой.

Известны способы защиты личностных опросников от стремления испытуемых отвечать в соответствии с тем, что «общепринято» (задания с вынужденным выбором, подобранные по степени социальной желательности ответа, разработка нейтральных заданий, введение в опросники так называемых «шкал лжи»).

Однако эффективность этих мер не настолько высока, чтобы использовать опросники в случаях, способствующих актуализации этой установки, например при профотборе высокомотивированных или нежелающих обследоваться лиц. В то же время нельзя и абсолютизировать роль установки на социально одобряемые ответы. Изменения в результатах опроса при переходе от стандартной инструкции к инструкции отвечать так, чтобы «выглядеть в лучшем свете», могут быть расценены как направленность большинства людей на описание их действительного типа поведения.

Заметим также, что так называемое «социально одобряемое поведение» имеет множество аспектов, полный учет которых вряд ли возможен. Исследование больных разной нозологической принадлежности обнаруживает еще большую размытость того, что называется социально одобряемым ответом. Влияние установки на социально одобряемое поведение минимизируется в тех диагностических ситуациях, когда испытуемый явно заинтересован в предоставлении предельно правдивой информации о себе. По мере того как испытуемый из *объекта* исследования становится активным помощником экспериментатора, «экспертом самого себя» (Mischel, 1977), возрастает и достоверность получаемых данных. Традиционная психометрическая модель диагностического обследования, задающая известную отстраненность экспериментатора от испытуемого в процессе обследования, не универсальна и не всегда способствует желаемой объективности результатов.

Социально одобряемые ответы — лишь одна из установок, с которой может встретиться психолог. Описаны и другие установки. Одна из них (описанная первой) **установка на согласие** *(response set of acquiescence)* — это тенденция соглашаться с утверждениями или отвечать на вопросы только «да», независимо от их содержания. Чаще всего установка на согласие проявляется в тех случаях, когда вопросы неоднозначны, неопределенны. Влияние этой установки минимизируется тем, что при составлении опросника добиваются того, чтобы число вопросов, для которых ключевой ответ «да», было равно (примерно равно) числу вопросов с ключевым ответом «нет». Другими словами, конструируется **сбалансированная шкала.** Наконец, следует согласиться с Дж. Гилфордом, что установка на согласие наименее вероятна в том случае, когда задания (вопросы, утверждения) понятны, недвусмысленны и, что очень важно, относятся к конкретным формам поведения.

Другая установка, с которой нередко приходится иметь дело, — **установка на неопределенные ответы** *(response set of using the uncertain or middle category)*. Эти ответы иногда называют ответами средней категории, поскольку они находятся как бы между «да» и «нет». Обследуемый склоняется к преимущественному выбору ответов типа «не знаю», «не уверен» или «затрудняюсь ответить». Разумеется, эта установка возникает в том случае, когда предусмотрен промежуточный тип ответа и лучший способ ее избежать — использование дихотомических заданий (ответ «да» или «нет»). Еще один способ устранения влияния данной установки заключается в формулировании таких вопросов, при ответе на которые выбор средней категории не будет притягателен для обследуемого. П. Клайн (1994) отмечает, что неопределенные ответы часто возникают, когда крайние варианты не затрагивают испытуемого, безразличны для него.

Еще одна установка называется **установкой на «крайние» ответы** *(response set of using the extreme response)*. Проявляется при использовании многоэлементной рейтинговой шкалы, по которой предлагается дать ответ на каждое задание. Единственный способ избежать проявления этой установки заключается в отказе от рейтинговых шкал, которые, впрочем, используются в личностных опросниках достаточно редко.

Наконец, упомянем об **установке на необычные ответы** или отклонении *(deviation)*. Эта установка, открытая И. Бергом (Berg, 1967), проявляется в тенденции обследуемого давать необщепринятые, необычные ответы. Очевидно, возникновение этой установки не зависит от содержания и типа предлагаемых обследуемому заданий.

Исследования описанных здесь установок, отмечает А. Анастази, прошли через два этапа. Первоначально установки полагались источником ошибок, и в связи с этим прилагались значительные усилия для устранения их влияния. Позднее эти установки были поняты как **индикаторы личностных особенностей** и обозначены понятием **«стиль ответа».** Другими словами, и установка на социально одобряемые ответы, и установка на согласие, и, наконец, что наиболее очевидно, установка на необычные ответы свойственны *разным* типам личности. Поэтому результаты, полученные с помощью личностных опросников, даже в том случае, когда действие той или иной установки оказывает определенное влияние на ответы, имеют диагностическое значение, но уже не с точки зрения конкретного содержания заданий, а, как пишет А. Анастази, исходя из их **стилевых** свойств. Интересно отметить, что подобное мнение, правда, гиперболизирующее значение стилевых свойств, выражено и в русскоязычных, пока единичных, исследованиях. М. П. Крюков с соавторами (1985), обследовавшие студентов-медиков, считают, что испытуемые избирают свой **план поведения** при самооценке качеств в соответствии с конкретной ситуацией, а не раскрывают свои качества. По мнению этих авторов, планы поведения, а не общепринятая оценка личности по величинам шкал, профилям должны служить материалом для диагноза.

Подобный призыв к отказу от содержательной интерпретации данных личностных опросников вступает в противоречие с огромным позитивным опытом их использования во многих областях психологии, не поддерживается специальными исследованиями. Изучение установок на ответы, несомненно, способствует более точному пониманию того, что мы измеряем, но невозможно представить, что стилевые шкалы или планы поведения заменят шкалы содержательные, множество личностных опросников.

Не только факторы, имеющие установочную природу, влияют на достоверность ответов. Значительный вклад вносится интеллектуальной оценкой вопроса испытуемыми.

5.2.2. Понимание вопросов и изменчивость ответов

Еще одно препятствие на пути к признанию достоверности тех результатов, которые мы получаем с помощью личностных опросников, — **изменчивость ответов.** Имеющиеся в литературе данные свидетельствуют о том, что от 11 до 35 % испы-

туемых *изменяют* свои ответы при повторном исследовании. Столь значительный показатель изменчивости, как известно, считается признаком недостаточной надежности (в данном случае речь идет о ретестовой надежности) психодиагностической методики[1]. Что же приводит к изменению результатов при повторном тестировании?

Одним из первых исследований, обращенных к анализу изменчивости ответов, была работа Л. Голдберга (Goldberg, 1963). Он создал теоретическую модель, описывающую процессы, происходящие при ответе испытуемого на вопросы. Модель связывает изменчивость ответов с *неясностью* вопроса и предоставляет возможность определить степень этой неясности. Основной элемент модели — личностная черта, образующая некоторый психологический континуум. При этом допускается, что каждый человек имеет свое место на континууме черты. Модель построена по отношению к так называемым монотонным вопросам[2], касающимся данной черты.

Предполагается, что испытуемый, отвечая на вопрос:

1) представляет континуум черты, т. е. признает существование различной интенсивности, степени выраженности той или иной черты у разных людей;
2) понимает так называемую границу вопроса на континууме черты, т. е. испытуемый определяет такую точку на континууме, что направо от нее располагается ответ «да», налево — «нет»;
3) отдает себе отчет в том, какое место он занимает на континууме, т. е. подразумевается, что испытуемый понимает, в какой степени он как личность обладает определенной психологической характеристикой;
4) отвечает «да», когда определяет свое место на континууме вправо от границы вопроса, и «нет» — в противоположном случае.

Последнее, 4-е условие выражает практический, рабочий смысл первых трех. Оно описывает, каков ответ испытуемого в зависимости от того, где он определяет границу вопроса (2-е условие) и на каком месте континуума он видит себя (3-е условие). Для вывода количественного показателя неясности допускается, что распределение черты в популяции является нормальным с вариацией, равной 1.

Изменчивость ответа означает, что не удовлетворяется одно из вышеуказанных условий, наиболее существенные из которых — 2-е и 3-е, ибо 2-е условие соответствует в модели понятию неясности вопроса, а 3-е — трудности вопроса.

Неясность вопроса, психологически выступающая в виде неуверенности, сомнения, определяется в модели Голдберга через широту так называемой полосы неясности. Поясним это. Разные испытуемые могут выбрать различные места на континууме черты в качестве границы вопроса. Возникает некоторое распределе-

[1] Здесь не имеются в виду те случаи, когда изменчивость обусловлена изменением личности, так как ретестовая надежность определяется корреляцией между исследованиями, проведенными с незначительным интервалом.

[2] Под монотонностью понимается, во-первых, то, что вопрос допускает как положительный, так и отрицательный ответ, во-вторых, вероятность утвердительного вопроса возрастает по мере усиления выраженности данной черты и наоборот.

ние таких границ. Выбранные точки и образуют «полосу нерешительности», неспособности принять однозначное решение. Эта область отождествляется с полосой неясности, определяемой точками границ вопроса при повторном исследовании. Широта этой полосы называется показателем неясности, или амбдекс — по терминологии Голдберга. Понятно, что чем шире полоса, тем более неясен вопрос.

Трудность вопроса понимается как сложность оценки себя (своей личности) по отношению к предполагаемой психологической черте. По терминологии модели, трудность выражается в том, что чем ближе к своему месту на континууме черты испытуемый усматривает границу вопроса, тем труднее для него ответить на этот вопрос.

Понятия неясности и трудности вопроса по сути эмпирически неразличимы, так как при повторном обследовании одной и той же группы лиц мы получаем только два независимых параметра: процентную величину ответов «да» и процент изменения ответов с «да» на «нет» (или наоборот). Таким образом, в своей модели Голдберг сосредоточивает внимание на проблеме неясности вопроса и использует два параметра для описания положения полосы неясности. Один из них описывает место среднего участка этой полосы, другой — ее ширину.

Показатель неясности (амбдекс) связывает эмпирические данные, предстающие в виде: процента ответов «да» в двух исследованиях и процента изменений ответов. Процент ответов «да» (средний для двух исследований) позволяет определить на континууме черты приблизительное положение центрального участка полосы неясности. Располагая этими данными и величиной процента изменений ответов, можем определить широту полосы неясности. Она будет равна ширине

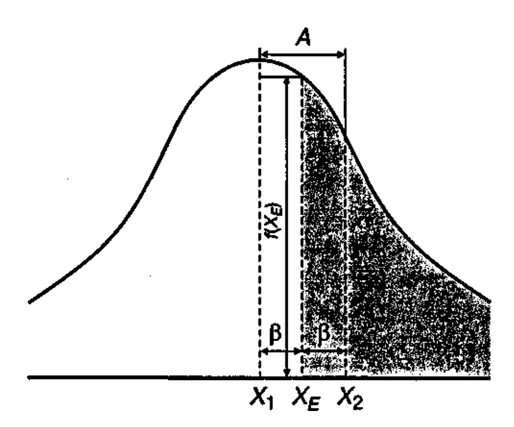


Рис. 5.3. Модель по Голдбергу

E — среднее сходство, согласованность ответов (заштрихованное поле под кривой); *A* — *ambdex*, или показатель неясности; X_E — шкальная оценка (*E* — центиль вопроса на континууме черты), отсекающая под кривой поле, равное средней согласованности ответа в двух исследованиях; $f(X_E)$ — ордината нормальной кривой, построенная в точке *X*: x_1 и x_2 — точки на континууме, для которых: $x_2 - x_1 = A$, а также $x_2 - X_E = X_E - x_1 = \beta = A/2$. Средний процент изменений ответа (показатель нестабильности вопроса), принимаемый равным полю под нормальной кривой между X_E и β и $X_E + \beta$, обозначается *I*. Если принимаем $I = Af(X_E)$, то $A = \frac{I}{f(X_E)}$.

отрезка с уже известным центром, над которым поле под нормальной кривой равно проценту лиц, изменивших свои ответы. Геометрическое представление модели Голдберга отражает рис. 5.3.

Таким образом, стабильность ответов, согласно модели, будет связана: с выбором испытуемым на континууме черты места, далекого от определенной им границы вопроса; с определением границы вопроса на краях континуума черты. Изменчивость ответов соответственно связана:

- с неясностью вопроса;
- с трудностью вопроса;
- с нерешительностью испытуемого (нерешительность понимается как отсутствие четкого, однозначного мнения по определению границы вопроса, а тем самым связывается с неясностью его содержания для испытуемого).

5.2.3. Психометрический парадокс

Как известно, для определения диагностической ценности вопросов (утверждений), их дискриминативной силы обычно используется статистическая процедура анализа заданий. С помощью обычно применяемого *j* коэффициента устанавливается связь между ответом испытуемого на данный вопрос и его результатом по всей шкале, в которую этот вопрос включен. Не менее диагностически важен параметр вопроса — стабильность ответа на него при повторном исследовании. В ходе исследований было обнаружено, что вопросы с высокиму-коэффициентом («хорошие») характеризуются нестабильностью ответов. В свою очередь неизменность ответов при повторном тестировании обнаруживается у вопросов с низким /-коэффициентом («плохих»).

Еще в работах 1940-х гг. было показано, что вопросы, которые позволяют дифференцировать больных неврозом от других больных или здоровых, ненадежные, т. е. мала вероятность получения того же самого ответа при повторном обследовании. В то же время с помощью вопросов, определяемых как надежные, различения изучаемых групп не достигалось или оно было неудовлетворительным (Eisenberg, 1941).

Итак, вопросы (утверждения), имеющие высокий показатель дискриминативности, неустойчивы по отношению к повторяемости результата, и наоборот, стабильность ответа часто отмечается у тех вопросов, которые обладают низкой дискриминативностью. Явление это получило название **психометрического парадокса** (Goldberg, 1963; Nowakowska, 1975), который не может быть объяснен без психологического анализа процесса формирования ответов на вопросы личностных шкал.

Наиболее детально психометрический парадокс обсуждался в работах Марии Новаковской (Nowakowska, 1975), на которых мы и остановимся подробнее. Голдберг (Goldberg, 1963) рассматривает психометрический парадокс как определенную зависимость между постоянством и вариабельностью ответов на вопросы. При этом изменчивость ответов находится в функциональной связи с величиной *s* Фергюсона (показатель, определяемый соотношением между фактическим числом различий и их максимально возможным числом). Исходя из этого, М. Нова-

ковская считает, что в данном случае следует говорить о s-парадоксе. Показатель *s* не отражает эффективности вопроса относительно всего теста или его дискриминативной силы, определяемой с помощью величины/ Предметом анализа М. Новаковской является j-парадокс. Она считает, что психометрический парадокс присущ исключительно исследовательскому инструментарию гуманитарных наук, ибо вопросы, оставаясь формально неизменными, подтверждены **семантическим** (психологическим) **преобразованиям** как в интер-, так и в интраиндивидуальном планах.

Интериндивидуальная изменчивость имеет две причины: различия в выраженности измеряемой черты у разных испытуемых и различия в понимании значения вопросов. Интраиндивидуальная изменчивость обусловлена вариабельностью значения, трудностью принятия решения об ответе и флуктуацией выраженности черты. Правда, последний источник изменчивости можно не учитывать, так как период между повторными исследованиями обычно краток.

Для психологической интерпретации психометрического парадокса Новаковская предлагает различать три детерминанты ответов: выраженность черты у обследуемого, значение, придаваемое вопросу, и степень легкости принятия решения об ответе. Она подчеркивает также необходимость дифференциации однозначных вопросов от многозначных, которые в известном смысле могут быть уподоблены проективным стимулам.

М. Новаковская считает возможным различать два типа психометрического парадокса и исходит из нижеследующих гипотез для их объяснения.

Парадокс типа А возникает при вопросах, поддающихся различному истолкованию, а также в том случае, когда трудно принять решение об ответе (согласно М. Новаковской, лица с высокой выраженностью измеряемой черты, приписывая вполне определенное значение вопросу, легко принимают решение об ответе). В этом случае вопросы обладают высокими показателями *j* и *s,* но значительной вариабельностью. Например, «Ваше настроение обычно хорошее?» (в одном из вариантов опросника на определение нейротизма).

Парадокс типа *B* возникает при однозначных вопросах — таких, для которых легко подобрать ответ. Сюда же должны быть отнесены односторонние диагностические вопросы, т. е. те, для которых только один вариант ответа диагностически значим. Эти вопросы будут характеризоваться незначительной дискриминативной силой при слабовыраженной вариабельности (значение *s* также невелико). Например: «Часто ли вам снится, что вы оказались в пасти крокодила?» (в одном из вариантов опросника для определения уровня тревожности). Вопрос является диагностически односторонним, поскольку из ответа «да» мы можем заключить о наличии тревожности, а из ответа «нет» мы не можем сделать никакого вывода. Примером вопроса, обладающего малой вариабельностью и дискриминативной силой, приближающейся к нулю (при высоком значении *s),* на который легко ответить, может быть следующий: «Вы курите?».

Ясно, что чем больше в методике вопросов, дающих парадокс типа *B,* тем больше надежность, определяемая коэффициентом корреляции между результатами повторных исследований. Однако одновременно снижается дискриминативная

сила вопросов. Хотя М. Новаковская и считает, что практически все вопросы вызывают психометрический парадокс (типа А или *В),* возможны и «идеальные» случаи. Например, вопрос: «Часто ли вы чувствуете себя по утрам измученным, разбитым?» (в одном из вариантов опросника для определения нейротизма) — вариабельность низкая, значения *j* и s высоки. Психометрический парадокс не возникает.

Исследователь, зная о существовании психометрического парадокса, может регулировать вариабельность ответов путем подбора вопросов с соответствующими параметрами.

5.2.4. Обобщенный анализ факторов, детерминирующих ответ

Исследования, которые были нами рассмотрены ранее, сосредоточены на выделении и изучении отдельных, частных факторов, детерминирующих ответы на вопросы. Наиболее же перспективным представляется синтетический подход к построению модели ответа на вопросы личностных опросников. Попытка создания такой модели, преодолевающей фрагментарность предшествующих исследований, была предпринята М. Новаковской (Nowakowska, 1975).

Испытуемым предлагались созданные автором шкалы для оценки каждого из предложенных вопросов, выбранных из опросника Кеттелла. Шкалы Новаковской приводятся нами полностью, поскольку имеют практическое значение. Они могут быть использованы для оценки вопросов при конструировании методик или адаптации уже известных зарубежных (табл. 5.1).

На основе расчета коэффициентов информации (вместо традиционных коэффициентов корреляции) с помощью факторного анализа автор выделил и интерпретировал семь факторов, влияющих на формирование ответа: I — эмоционально-мотивационная установка (шкалы 12, 14 и 7); II — предшествующий (специфичный) опыт (шкалы 10,11,9); III — интеллектуальная оценка вопроса и ответа (шкалы 2, 3, 4, 5, 8,15,17); IV — ценность (значимость) вопроса (шкалы 1, 6, 16); V — социальное одобрение (шкала 13); VI — специфический эмоциональный контекст (шкала 16); VII — частота поведенческих проявлений по типу, описываемому вопросом (шкалы 9,11).

Оригинален способ использования полученных результатов. М. Новаковская в своей модели ответов на вопросы различает три гипотетических пути, заканчивающиеся тремя возможными ответами (рис. 5.4). Окончательный ответ — результирующая этих трех $(R_1\ R_2,\ R_3)$. Ответ R_1 детерминирован содержанием вопроса; R_2 — ответ, соответствующий принятым групповым (социальным) стереотипам; R_3 — связан со склонностью испытуемого к выбору определенной категории ответов («да», «нет», не знаю»).

У первого и второго путей общее начало; ответы детерминируются фактором III в сочетании с информацией, отобранной из предшествующего опыта (фактор II). Фактор II, согласно М. Новаковской, определяет, какой путь будет избран испытуемым: первый или второй. В случае преобладания готовых (выгодных для обследуемого) социально одобряемых схем выбирается второй путь, на котором ответ детерминируется фактором V (социальное одобрение).

Таблица **5.1**

Шкала для оценки вопросов

1. Этот вопрос был для вас несущественным.	○○○○○○○	Этот вопрос был для вас важен.
2. Этот вопрос точно определял ситуацию.	○○○○○○○	Этот вопрос точно не определял ситуацию.
3. Этот вопрос четко определял вашу реакцию на описываемую им ситуацию.	○○○○○○○	Этот вопрос не определял четко вашей реакции на описываемую им ситуацию.
4. Ответ на этот вопрос не требовал долгого припоминания фактов и переживаний вашей жизни.	○○○○○○○	Ответ на этот вопрос требовал длительногоприпоминания фактов и переживаний вашей жизни.
5. Было трудно понять этот вопрос, поскольку слова подобраны неудачно.	○○○○○○○	Было легко понять этот вопрос, поскольку слова подобраны удачно.
6. Вы редко задумываетесь над тем, что составляет содержание этого вопроса.	○○○○○○○	Вы часто задумываетесь над тем, что составляет содержание этого вопроса.
7. Хотите, чтобы люди, которые имеют значение в вашей жизни, не знали ответа на этот вопрос.	○○○○○○○	Не волнует (безразлично) то, что люди, имеющие значение в вашей жизни, будут знать ответ на этот вопрос.
8. Трудно понять этот вопрос, так как он сложно построен (сформулирован).	○○○○○○○	Легко понять этот вопрос, так как он просто построен (сформулирован).
9. Вы реагируете (ведете себя) так редко.	○○○○○○○	Вы реагируете (ведете себя) так часто.
10. Вам приятно думать о том, что затрагивается этим вопросом.	○○○○○○○	Вам неприятно думать о том, что затрагивается этим вопросом.
11. Никогда не были в ситуациях, похожих на описываемую в этом вопросе.	○○○○○○○	Часто были в ситуациях, похожих на описываемую в этом вопросе.
12. Этот вопрос был вам неприятен.	○○○○○○○	Этот вопрос не был для вас неприятен.
13. Ответ на этот вопрос совпадает с мнением окружающих вас людей.	○○○○○○○	Ответ на этот вопрос не совпадает с мнением окружающих вас людей.
14. Этот вопрос вызвал у вас тревогу.	○○○○○○○	Этот вопрос не вызвал у вас тревоги.
15. Вы не смогли бы изменить ответа на этот вопрос.	○○○○○○○	Вы смогли бы изменить ответ на этот вопрос.
16. Этот вопрос напомнил вам ситуацию, угрожающую или связанную с неудачей.	○○○○○○○	Этот вопрос не напомнил вам ситуации угрожающей или связанной с неудачей.
17. Вам было нетрудно правдиво ответить на этот вопрос.	○○○○○○○	Вам было трудно правдиво ответить на этот вопрос.

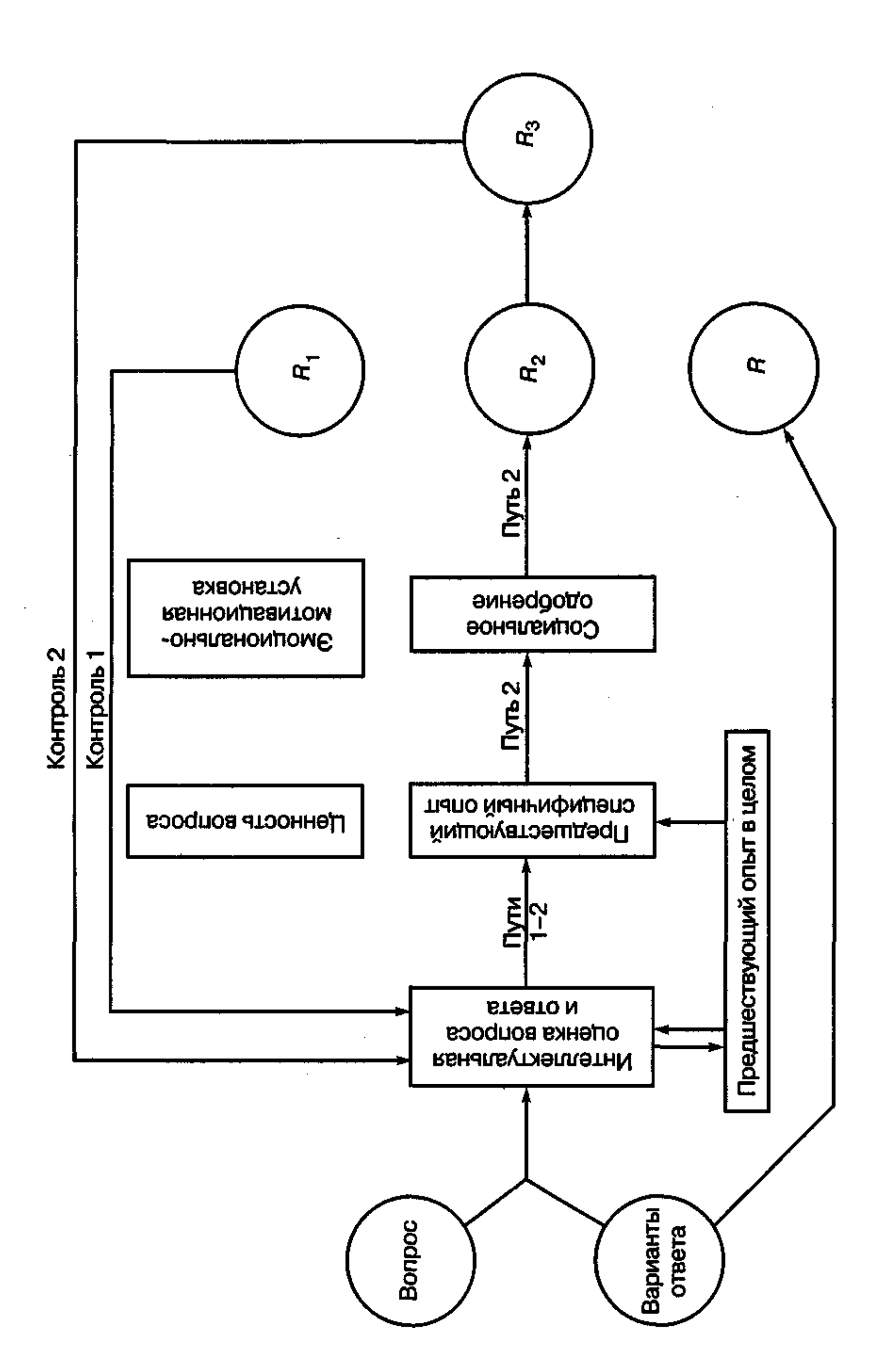


Рис. 5.4. Модель ответов на вопросы по М. Новаковской

Если в распоряжении испытуемого нет готовых образцов поведения либо их давление на него невелико, избирается первый путь, на котором ответ определяется факторами IV и I (ценность вопроса и эмоционально-мотивационная установка). М. Новаковская подчеркивает, что ответ R_1 контролируется обратной связью (R_1→начало первого пути), которая отражает субъективную вероятность твердости решения. Наконец, возможен третий путь, на котором варианты ответа — это стимул, тогда как сам ответ детерминирован статистически выраженным предпочтением испытуемого к определенной категории ответов.

М. Новаковская вводит в свою модель элемент, названный «поддающееся предвидению следствие решения». Этим символизируется механизм сознательного, осмысленного формирования окончательного ответа. По каждому из трех путей (или по некоторым из них) проходят как бы «проекты» ответов. Из этих «проектов» испытуемый выбирает окончательный ответ, который должен быть одобрен на основе обратной связи с фактором III. Контроль ответа, представленный в модели обратной связью с фактором III, реализуется на двух уровнях: правдивости и практической полезности.

На первом уровне действует контроль правдивости, которому подлежит ответ R_1,должный отражать внутреннее убеждение испытуемого о «фактическом, реальном положении вещей» (Nowakowska, 1975, p. 155). Это сознательное суждение, независимое, вероятно (в той мере, в которой это возможно), от социальных стереотипов, а также от оценки результатов. Контроль правдивости ответа реализуется в последовательной проверке пробных ответов R_1,что приводит к стабилизации понимания вопроса, а затем и к стабилизации ответа.

На втором уровне осуществляется контроль практической полезности окончательного ответа R, являющегося функцией ответов R_1 и R_2 или только одного из них. Ответ R_3, как предполагается, появляется только в том случае, когда нет ответов R_1 и R_2.

Контроль практической полезности, считает М. Новаковская, основывается на предвидении следствий, могущих возникнуть в итоге окончательного ответа. Если этот ответ не согласуется с R_1 (неправдивый), то возможно наказание в виде неблагоприятной самооценки («угрызения совести»). Расхождение с R_2 может повлечь за собой «кару» в виде неодобрения со стороны окружающих людей (возможен вариант, когда отрицательная реакция окружающих желательна для испытуемого).

Процесс проверки последовательных пробных ответов на выделенных уровнях контроля будет продолжаться до тех пор, пока субъективно оцениваемая правдивость решения либо его практическая полезность не возобладает. Таким образом, процесс формирования ответа состоит из двух этапов:

1) испытуемый может выбрать один ответ или оба ответа — R_1 и R_2; первый контролируется с позиции его правдивости, другими словами, согласованности с внутренними убеждениями при стабилизировавшейся интерпретации вопроса;
2) на основе ответов R_1 и R_2 выбирается окончательный, контролируемый его практической полезностью, понимаемой как предвидение следствий принятия данного решения.

Выделенные автором два этапа контроля — важнейшие и, пожалуй, наиболее ценные составляющие модели. Этим определяются «участки», в которых могут появиться факторы, искажающие ответы испытуемых.

Разработанные М. Новаковской шкалы оценки вопросов при двукратном их использовании по истечении некоторого времени с тем же самым тестом *(16PF* Кеттелла) и с теми же испытуемыми позволили определить факторы, вызывающие изменение ответа при повторном исследовании. Не касаясь оригинальной математической процедуры, остановимся на тех результатах, которые имеют психологическое значение (знаком «*» отмечены те постулаты, по которым обратное утверждение несправедливо):

- чем более ответы испытуемых совпадают с оценками и мнениями их социального окружения, тем более правдоподобно их постоянство;
- чем труднее испытуемому правдиво ответить на вопрос, тем с большей вероятностью он изменит свой ответ*;
- чем более испытуемый безразличен к тому, что затрагивается вопросом, тем больше вероятность постоянства ответа*;
- чем более неприятно для испытуемого содержание вопросов, тем большая вероятность постоянства ответов*;
- чем больше ответ на вопрос воспринимается как угрожающий, тем более правдоподобно постоянство ответа*;
- чем сильнее связь между содержанием вопроса с собственными проблемами испытуемого, тем больше вероятность постоянства ответа*;
- чем сильнее беспокойство, вызываемое вопросом у испытуемого, тем больше вероятность постоянства ответа*;
- чем менее ясен, понятен вопрос для испытуемого, тем больше вероятность изменения ответа*.

Суммируя эти данные, М. Новаковская делает вывод, что устойчивость ответов связана с негативной эмоциональной реакцией на содержание вопросов и отрицательным опытом испытуемых. Изменчивость же ответов — с негативной интеллектуальной оценкой как вопросов, так и даваемых на них ответов.

М. Новаковская выдвигает требующую изучения гипотезу о том, что постоянство ответов может быть функцией защитных механизмов. Это возможно при условии, когда «предыдущий опыт, понимаемый здесь как специфическая система ожиданий, определяющих отношение к вопросу, стимулирует определенные, характерные для данного испытуемого защитные механизмы» (Там же, с. 168). В случае, когда защитные механизмы не «включаются», постоянство или изменчивость ответа определяется преимущественно интеллектуальной оценкой как вопроса, так и ответа. По мнению автора, представленные в исследовании зависимости включают как частные случаи модели Голдберга (о неясности как факторе, приводящем к непостоянству ответов), так и А. Эдвардса (о социальном одобрении как факторе, способствующем стабильности ответов).

Иной подход к изучению переменных, определяющих ответы на вопросы личностных шкал, реализуется в исследовании Д. Фиске (Fiske, 1971). Он полагает,

что в процессе выполнения любого теста на испытуемого оказывают действие три группы стимулов: тестовая ситуация (сам факт тестирования), специфичные особенности данного теста и специфичные характеристики отдельных заданий. Как уже отмечалось выше, диагностическая ситуация влияет на ответы испытуемых (например, исследование в целях отбора на работу или в рамках научного эксперимента). Личность экспериментатора, наконец, окружающая обстановка также влияют на формирование ответов.

Обсуждая две остальные группы стимулов, Д. Фиске считает, что прежде всего инструкция, предлагаемая испытуемому, определяет специфичные особенности теста и оказывает влияние на способ интерпретации частных заданий. Отдельные стимулы, относящиеся к выделенным группам, взаимодействуют, создавая дополнительные трудности при попытках их выделения и изучения.

Согласно Фиске, исследование переменных, определяющих ответы на вопросы, можно осуществлять по экспериментальной либо корреляционной схеме. В первом случае сравниваются результаты, полученные в обособленных группах испытуемых, на которых воздействовали различными факторами. Корреляционная схема исходит из анализа индивидуальных различий в способах реагирования или интерпретации отдельных заданий (вопросов) и в последующем объяснении их преимущественно действием специфичных факторов.

Ни та ни другая схемы не являются удовлетворительными способами контроля над переменными, обнаруживающими себя в психодиагностических исследованиях личности (Fiske, 1971, p. 208). Неадекватность как экспериментальной, так и корреляционной схем усматривается в том, что испытуемый (и здесь Фиске входит в противоречие с взглядом большинства специалистов) не знает целей исследования. Неясность «тестовой ситуации», считает он, приводит к тому, что при формировании ответов на вопросы личностных шкал решающее значение приобретают побочные факторы.

Среди факторов, искажающих ответы на вопросы, в первую очередь называется потребность в защите «Я», затем — необходимость социального одобрения, желание новых впечатлений, наконец, то, что можно обозначить как принцип приложения минимальных усилий (нежелание предпринимать сколько-нибудь значительных условий для работы с опросником). Два первых фактора имеют решающее значение, а учет действия последних требует не усложнять инструкций и обходиться возможно меньшим количеством вопросов, адресованных испытуемому методикой. Интересны в этом аспекте данные, приводимые А. Анастази (1982). Ссылаясь на клинические исследования больных разными формами невроза, автор указывает, что для лиц, озабоченных своими проблемами и прибегающих к интеллекту как средству защиты, характерно более точное воспроизведение в опроснике своих эмоциональных затруднений, нежели у импульсивных и беспечных индивидов, которые стремятся избегать неприятных мыслей и эмоций и первой защитной реакцией которых является отрицание.

Обращаясь к процессу формирования ответов, Д. Фиске утверждает, что исследования, базирующиеся на анализе уже полученных от испытуемого ответов, не могут дать достоверного материала для понимания этого процесса. Сразу после

ответа от испытуемых нужно требовать объяснения, как протекало формирование ответа, какими соображениями они руководствовались (способ такого опроса не описывается). Полученные в ходе эксперимента объяснения испытуемых позволили установить лишь то, что чаще всего ответ формируется спонтанно, во время осмысления содержания вопроса. Только в единичных случаях время обдумывания ответа достаточно длительное. Факторы, обусловившие тот или иной ответ испытуемого, не были точно определены. Автор ограничивается указанием на то, что процесс формирования ответа характеризуется значительной дифференциацией. Надо думать, к такому выводу можно прийти и без каких-либо специальных исследований. В отличие от М. Новаковской, Д. Фиске пренебрегает динамикой процесса формирования ответа.

Основная задача, на решение которой ориентированы модели М. Новаковской и Д. Фиске,— выделение переменных, определяющих ответы испытуемых на вопросы личностных шкал. В. Саноцкий (Sanocki, 1978), анализируя эти модели, вполне обоснованно считает, что в них не раскрывается «причинных зависимостей между ответом и тем, индикатором чего он по определению является».

Саноцкий, вслед за С. Новак (Nowak, 1970), выделяет три типа связей, возможных в личностных опросниках, между ответом и тем, индикатором чего он является (свойство, черта личности). Связи описываются в виде ситуаций.

Ситуация I: не можем определить, почему между ответом и тем, индикатором чего он является, возникает связь.

Ситуация II: можем установить, что корреляция между ответом и тем, индикатором чего он является, иллюзорная (когда на основе результатов, полученных с помощью личностного опросника, делаем заключение о поведении в повседневных ситуациях, то не полагаем причинной связи между этими ситуациями и ответами на вопросы, а ссылаемся на иную, общую для них причину).

Ситуация III: ответы рассматриваем как следствие переменной, находящейся в эмпирической связи с этими показателями. Например, испытуемый на вопрос i_1 дал ответ r_1 ибо он экстраверт, а на вопрос i_2 получили ответ r_2, так как испытуемый — невротик. Здесь экстраверсия и нейротизм полагаются причиной именно таких, а не каких-либо иных показателей.

Другими словами, мы лишены возможности указать на причину возникновения связи ответа с заключенным в вопросе содержанием, например описанием того или иного образца поведения. Подтверждение своей мысли Саноцкий находит в данных Дж. Виггинса (Wiggins, 1973), который обращает внимание на то, что ответы на те утверждения *MMPI,* которые обычно признаются диагностически значимыми для определенной нозологической группы, нередко по своему содержанию расходятся с клинической характеристикой этой группы. Так, больные с параноидным синдромом чаще, чем психически здоровые лица, отрицают утверждение: «Я осторожно веду себя с людьми, проявляющими ко мне более дружеское отношение, чем я рассчитывал». Также мы не находим удовлетворительного объяснения тому, что «органических» от «функциональных» больных статистически значимо отличает ответ на утверждение: «Не люблю, когда женщины курят». На подобных примерах Дж. Виггинс основывает заключение о том, что мно-

гие ответы не находятся в рациональной связи с критерием выбора утверждения (вопроса) для конструирования соответствующей шкалы.

Саноцкий критикует, и с этим нельзя не согласиться, как авторов личностных опросников, так и пользователей за *игнорирование многопричинности* явлений, которые они изучают. Даже в случае изучения такой простой переменной, как время реакции, необходимо принять некоторые идеализирующие этот параметр предположения, касающиеся действия побочных факторов. Установление же причинно-следственных связей в случае особенностей черт личности будет значительно более трудной задачей.

Упрощением, если не называть это ошибкой, будет считаться предположение о том, что диагностически значимые ответы на утверждения, составляющие, скажем, шкалу шизофрении *MMPI,* должны чаще всего появляться у больных с этим диагнозом (частота совпадения «ненормальных» профилей *MMPI* с профилями здоровых, по данным С. Хатауэй [Hathaway, 1965] составляет 10-20 %). Для того чтобы в этом убедиться, пишет Саноцкий, достаточно спросить: о каких больных шизофренией идет речь?

Диагностическое исследование проводится в условиях, не совпадающих с теми, в которых (или для которых) был создан опросник. Изменение условий приводит к появлению новых факторов, обусловливающих ответ. «Принимая во внимание неизбежную вариабельность условий, необходимо было бы потребовать разработки шкал в значительном числе вариантов <...> если же говорить конкретно о шкале шизофрении, то можно отметить необходимость специальных норм, в которых учитывались бы продолжительность лечения, действие фармакологических препаратов и т. п.» (Sanocki, 1978, p. 255).

Установление того, как испытуемый понимает содержание вопроса, в чем сущность «внутреннего ответа», оценка степени его искажения — дело трудное, но осуществимое. Однако если эту процедуру осуществлять для каждого вопроса, то «определение эмпирическим способом того, чем руководствовался данный испытуемый, давая такие, а не другие ответы, практически невозможно» (Там же, p. 256).

Резюмируем исследование Саноцкого в виде следующих основных положений:

1) ответ испытуемого — следствие многих причин, выступающих в различных связях и вариантах у разных лиц и, более того, могущих изменяться от ответа к ответу у того же самого лица[1];
2) в качестве одной из причин выступает изучаемая черта (свойство) личности, но ее связь с ответом всегда будет выражаться статистически, а не строго детерминистически;
3) необоснованно объяснение результатов, полученных с помощью опросников, «напрямую», т. е. когда ответ понимается как индикатор личностной переменной, воплощенной в вопросе;
4) прогнозируя на основе результатов опросника (даже обладающего высокой валидностью) поведение испытуемого в конкретных жизненных ситуаци-

[1] Это ставит под сомнение общепринятую «суммарную» модель опросника, в которой ответы, различные по ряду характеристик, трактуются как «идентичные».

ях, следует помнить, что связь между ними (результатами и ситуациями) возникает в силу общей причины, но она не единственная, а одна из множества других.

В связи с проделанным анализом взаимосвязи «вопрос—ответ» представляется необходимым остановиться на *допустимости использования опросников для диагностики психофизиологических параметров.* Немало психологов как в нашей стране (В. В. Белоус, 1967; В. М. Русалов, 1989; и др.), так и за рубежом (Strelay, 1982; и др.) склонны считать, что с помощью опросников могут быть получены данные о различных природных свойствах темперамента. Например, показатели экстра- интроверсии, определенные с помощью опросника Айзенка, рассматриваются как едва ли не полностью совпадающие с наследственно обусловленным типом нервной системы. Здесь уместно сказать о том, что в зарубежной литературе нередко допускается отождествление тестов личности и темперамента, достаточно вспомнить, например, «Обзор темпераментов» Гилфорда—Циммермана (The Guilford—Zimmerman Temperament Survey, 1956). Не проводится различие между личностью и темпераментом и в работах последних лет, опубликованных известным английским специалистом в области психодиагностики П. Клайном. Все это — свидетельство слабости методологических позиций наших зарубежных коллег, их нежелания обращаться к вопросам теории, удовлетворяясь эмпирическими данными, которые далеко не всегда позволяют отделить друг от друга разноуровневые составляющие целостного поведения.

Так, Я. Стрелей (Strelay, 1982) пишет: «Опираясь на параметры условнорефлекторных процессов — скорость образования и переделки условных реакций, их интенсивность и изменение ее под воздействием ряда факторов, сохранность условных реакций во времени и т. п., — судят об отдельных свойствах темперамента. Сходными, а иногда *идентичными* (выделено нами. —*Л. Б.)* показателями пользуются психологи, изучающие такие характеристики личности, как экстраверсия—интроверсия или уровень тревожности» (р. 128). Как известно, свою идею о сходстве особенностей темперамента и личностных характеристик Стрелей реализовал в Опроснике свойств темперамента.

Исходя из ранее отмеченной многопричинной обусловленности ответов на вопросы личностных шкал, наивно полагать, что, скажем, за тревожностью, измеренной *MAS* (шкала манифестации тревожности), стоят исключительно свойства нервной системы. Некорректны попытки «изгнать» из вопросов личностных шкал, как это пытается сделать В. М. Русалов (1987), все то, что направлено на выявление предметно-содержательных характеристик личности, сохраняя и подчеркивая в них формально-динамический аспект. Индивидуально-личностные особенности, обнаруживаемые при использовании опросников, очевидно, будут «окрашиваться» и свойствами темперамента, однако нет никаких оснований считать их непосредственно детерминируемыми психодинамическими параметрами. Многочисленные попытки измерения психофизиологических показателей с помощью опросников обусловлены не только игнорированием множественности причин, порождающих ответ на вопрос, но и необоснованной уверенностью некоторых исследователей в том, что за любым явлением, изучаемым психологической наукой, может быть обнаружена его психофизиологическая основа.

5.3. Личностные опросники и теории личности

Ранее было сказано о том, что опросники могут быть эмпирическими и факторными. Создание эмпирических опросников происходит путем поиска вопросов (заданий), позволяющих разделять группы испытуемых, подобранные на основе какого-либо критерия, имеющего отношение к тестируемому поведению или свойству личности. Зачастую таким критерием является клинический диагноз или синдром. Например, утверждения шкал *MMPI* формировались из тех, на которые чаще всего определенным образом отвечали больные разной нозологической принадлежности. Соответственно, применяя этот опросник, мы устанавливаем «близость» обследуемого одному из типов дисгармонического развития личности. Такой подход позволяет ограничиться пониманием ответов как эмпирических показателей и не требует анализа причинно-следственных связей. Эмпирическим опросникам отдают предпочтение многие психологи-практики за рубежом (Hathaway, 1965; Wade & Baker, 1977; и др.).

Не приходится возражать против применения «эмпирических» опросников для симптоматической диагностики, а связанные с этим проблемы имеют по большей части технический характер. Точность диагноза, осуществляемого с их помощью, во многом будет зависеть от полноты раскрытия статистических закономерностей. Высказываемое иногда противниками тестирования в какой бы то ни было форме мнение о непродуктивности подобных опросников для решения, например, задач клинико-психологической диагностики якобы потому, что получаемые с их помощью «коды и кривые возвращают клинике ее же синдромы, нозологические формы, типы психопатий и т. д., но только в формализованном виде» (Рубинштейн, 1979, с. 55), неправомерно. Достигаемая при использовании таких опросников индивидуализация картины заболевания позволяет наметить оптимальные пути терапии и коррекции, объективно оценить их эффект.

Термином «факторные опросники» по сути дела объединяются два их типа — опросники типологические и опросники черт личности. Например, опросник Айзенка разработан на основе выделения типов личности как целостных образований, не сводимых к набору черт (факторов). Такой подход к конструированию опросника требует группировки обследуемых, а не личностных признаков (В. М. Мельников, Л. Т. Ямпольский, 1985). В этом случае диагностика осуществляется на основе сопоставления с соответствующим типом личности и факторный анализ используется для группировки испытуемых по степени близости в пространстве измеряемых личностных признаков. Причем в случае исследований Айзенка речь идет о «группировке испытуемых на заданные группы» (о каждом испытуемом заранее известно, к какой группе он принадлежит). Задача сводится к тому, чтобы найти правило разделения этих испытуемых на заданные группы по психологическим признакам.

Возможен и иной путь — группировка личностных признаков (черт), а не обследуемых. Соответственно диагностика осуществляется по степени выраженности этих черт. Достаточно типичным представителем опросников черт личности можно назвать 16*PF* Кеттелла. Здесь факторный анализ является методом преобразования исходного, достаточно большого набора групп тесно связанных между

Таблица 5.2
Шкала психотизма по Г. Айзенку

Вопросы, для которых ключевой ответ «да»-:

22 Будете ли вы употреблять наркотические препараты, оказывающие непредвиденное или опасное воздействие?
26 Испытываете ли вы удовольствие оттого, что обижаете людей, которых любите?
30 Есть ли у вас враги, которые хотят причинить вам неприятности?
33 Испытываете ли вы удовольствие оттого, что ваши шутки иногда больно задевают людей?
43 Считаете ли вы супружество устаревшим социальным институтом, который необходимо отменить?
46 Раздражают ли вас водители, которые осторожно, медленно водят машину?
50 Можете ли вы сказать, что большая часть пищи имеет для вас почти одинаковый вкус?
65 Есть ли такие люди, которые всегда стремятся избегать вас?
67 Считаете ли вы, что люди слишком много времени и внимания уделяют обеспечению своего будущего путем сбережений и/или страхования?
74 Когда вы спешите на поезд, часто ли вы прибываете на вокзал в последнюю минуту?
76 Часто ли бывает так, что ваши дружеские отношения с людьми прекращаются без вашей вины в этом?
79 Нравится ли вам иногда дразнить животных?
83 Нравится ли вам, когда люди боятся вас?
87 Считаете ли вы, что люди вам часто лгут?

Вопросы, для которых ключевой ответ **«нет»**:

2 Обдумываете ли вы свои поступки, прежде чем их совершить?
6 Беспокоит ли вас сознание того, что вы должны что-либо кому-то?
9 Тщательно ли вы запираете дверь дома на ночь?
11 Сильно ли вы расстраиваетесь, когда видите страдающего ребенка или животное?
18 Считаете ли вы страхование жизни и имущества имеющим смысл?
37 Имеют ли для вас большое значение хорошие манеры, опрятность и чистоплотность?
53 Вызывает ли у вас беспокойство понимание того, что в вашей работе имеются ошибки?
57 Предпочитаете ли вы приходить на встречи и свидания заблаговременно?
61 Ваша мать — добрая, порядочная женщина (была доброй, порядочной женщиной)?
71 Пытаетесь ли вы не быть грубым с людьми?
90 Испытываете ли вы чувство жалости, сострадания к животному, попавшему в ловушку?

собой признаков в более простую и содержательную форму методом, позволяющим, по мнению Кеттелла, «открывать основные первичные свойства личности».

Не следует думать, что эмпирические опросники, в отличие от факторных, не основываются на каких-либо теоретических взглядах, позициях. Строго говоря, в любом эмпирическом опроснике реализована определенная теория. Например, в *MMPI В* качестве таковой выступает клиническая классификация Крепелина, а также представление о норме как «разбавленной» патологии. В факторных опросниках теории их авторов выступают более выпукло, явно. В любом случае игнорировать теории, на основе которых разрабатываются эти психодиагностические инструменты, оперируя, как это иногда делается, лишь количественными данны-

ми по измеряемым той или иной методикой показателям, — путь, ведущий к ошибкам в диагнозе и прогнозе. Учитывая вышеизложенное, более подробно остановимся на теоретических взглядах Г. Айзенка, автора одного из наиболее популярных в СНГ (и не только в СНГ!) опросников. Этот опросник, как известно, первоначально был предназначен для диагностики нейротизма, к которому вскоре добавилась экстраверсия—интроверсия, а позднее такое личностное измерение, как психотизм. Хотя опросник Айзенка, дополненный этим измерением, не получил широкого распространения в исследованиях психологов СНГ, тем не менее именно на этом измерении стоит остановиться подробнее для иллюстрации влияния теории на конструирование этого типа личностных методик.

Еще в своих ранних работах Г. Айзенк (Eysenck, 1952) под влиянием идей Э. Кречмера рассматривает психотизм в качестве особого параметра личности. Первый опросник, включающий шкалу психотизма[1] *(Р),* появляется много позднее (Eysenck, 1968; Н. Eysenck, S. Eysenck, 1975). В табл. 5.2 представлены вопросы, составляющие эту шкалу.

Г. Айзенк и С. Айзенк (1975) при выделении психотизма как личностного измерения исходили из того, что:

1) психические расстройства и норма образуют некоторый континуум;
2) невроз и психоз — различные и независимые друг от друга измерения *(dimensions).* Провозглашение неразрывной связи между психозом и нормой вызвало резкую критику оппонентов.

Заметим, что исходное положение о существовании континуума «психическое расстройство — норма» (от крайней степени выраженности к норме) не является чем-то новым. На этой основе создавались предшествующие личностные шкалы *(Е и N).* Их автор считает, что вместо традиционной классификации психических заболеваний с множеством отграниченных друг от друга рубрик необходимо разработать и использовать систему измерений, в которых представлены важнейшие характеристики личности, определенные на основе обследования психически нормальных лиц.

> Вместо изменяющегося количества названий заболеваний, разного у разных психиатров, к тому же диагностируемых лишь с низкой степенью надежности, мы имеем два измерения *(Е и N,— Л. Б.),* по которым для каждого человека может быть найдено ранговое место и дана количественная оценка (Eysenck, 1960, р. 10).

Старомодная и ошибочная «модель болезни» должна быть заменена системой измерений. «**Континуальность,** таким образом, заменяет **дисконтинуальность,** а **измерение — дискретную классификацию.** За прошедшее время два измерения дополняются третьим, а в остальном же взгляды Айзенка остаются неизменными.

Д. Бишоп (Bishop, 1977) отмечает, что Г. Айзенк, утверждая существование непрерывной связи между психозом и нормой, неоднократно изменял свое понимание этой континуальности. В одном случае континуум рассматривается на уровне клинических симптомов.

[1] Это измерение определяется Айзенком и как *tough-mindedness* (твердолобость, тугодумие). Целесообразность введения этого синонима психотизма четко не обосновывается.

Вызывающий у окружающих скуку человек, убежденный в собственном остроумии, явление такого же порядка, что и молочник, возомнивший себя Наполеоном (Bishop, 1977, p. 127).

Другими словами, извлеченные из клиники симптомы психоза переносятся на описание поведения нормальных людей. «Все поведенческие проявления, обнаруживаемые у психотического больного, могут наблюдаться и у так называемого "нормального" человека, притом в различной степени» (Claridge, 1973, цит. по: Bishop, 1977)[1].

В поддержку так понятой континуальности привлекаются данные факторного анализа, исходным материалом которого были ответы врачей-психиатров более чем на 500 вопросов, касающихся проявлений у их пациентов различных симптомов психических расстройств. В адрес такого рода исследований высказывалось немало критических замечаний, сводящих на нет полученные результаты (субъективизм оценок врачей, оперирование устаревшими диагностическими схемами, отсутствие нормального распределения данных, особенно в случае симптомов психоза, что не позволяет применять факторный анализ, и др.).

В другом случае понятие континуальности используется по отношению к показателям психоза, коррелирующим с клиническими симптомами, но им неидентичным. Д. Бишоп, анализируя исследования, в которых Айзенк видит подтверждение этой идеи, показывает отсутствие строгих доказательств того, что континуальные личностные переменные, нетождественные психиатрическим симптомам, прямо отражают процессы, ведущие к их появлению.

Здесь суть «доказывающего» эксперимента — обследование групп психотических больных, больных неврозами и здоровых лиц с помощью обширного набора разнородных тестов (острота зрения, способность опознания «зашумленных» объектов, скорость мыслительных операций, кожно-гальваническая реакция и др.). Показано, что группы дифференцировали два фактора: нейротизм и психотизм. Остается неясным, чем руководствовались исследователи, включая в набор тестов те или иные методики. Использованные показатели лишены теоретического обоснования и, очевидно, не могут быть поняты в качестве внутренних условий, вызывающих психотические симптомы. Касаясь особенностей статистического распределения Р-показателей в популяции, Д. Бишоп замечает, что это личностное измерение может быть представлено и как артефакт, как следствие использованной статистической техники.

Наконец, в работах Айзенка можно найти, что континуальность постулируется применительно к тому, что он называют предрасположенностью к психозу, и это якобы соответствует современным генетическим теориям шизофрении. И здесь Бишоп без труда устанавливает непоследовательность, противоречивость взглядов Айзенка.

[1] В принципе в любом диагностическом исследовании здоровых лиц с помощью клинических шкал явно или неявно допускается возможность описания их индивидуальных особенностей в понятиях психопатологии. Методологически «одинаково некорректными являются как путь от патологии к толкованию нормальных характеров, так и противоположный путь от нормы к толкованию характеров при патологии» (С. Я. Рубинштейн, 1979, с. 51).

В руководстве к опроснику находим, что термин «психотизм» попросту обозначает существенную черту личности, проявляющуюся в различной степени у всех людей; если она выражена в заметной степени, это предрасполагает человека к развитию психических отклонений. Однако обладание такой предрасположенностью еще вовсе не свидетельствует об истинном психозе, лишь у очень небольшого числа лиц с высокими Р-показателями есть вероятность развития психоза в течение их жизни» (Н. Eysenck, S. Eysenck, 1975, р. 5).

По сути, это признание отличия между психозом и нормой, возврат к тем традициям психиатрии, против которых восстает автор. Это подчеркивается и Бишоп: «Если Айзенк признает, что обсуждает вопрос *о предрасположенности* к психозу, то он должен либо привести новое определение психоза, либо согласиться со старым, поскольку Айзенк не определяет свое понимание психоза; можем предположить, что он имеет в виду обычно принятое диагностическое понятие» (р. 130). Бишоп приходит к выводу, что выявление зависимости между типом личности и некоторыми заболеваниями отнюдь не свидетельствует о фундаментальной зависимости между этими заболеваниями, а следовательно, Айзенк не предлагает собственной, отличной от других, теории психоза. Аналогично, пишет Бишоп, можем утверждать, что существует континуум между худобой и тучностью. Тучность связана с повышенным риском заболевания, например сердечно-сосудистого. Но из этого не следует, что сердечно-сосудистые заболевания составляют континуум с нормой. Также тучность связана со многими болезнями, но это не дает повода полагать, что все эти заболевания находятся в тесной связи одно с другим.

Обращение к данным, приводимым в руководстве, легко убеждает в том, что Р-шкала не может быть использована в качестве клинико-диагностического инструмента, ибо не дает возможности отличить психически больных от здоровых, как, добавляет Бишоп, и другие шкалы Айзенка. Итоги валидизации шкалы в качестве индикатора предрасположенности к психозу, представленные Г. Айзенком и С. Айзенк, не удовлетворяют ими же выдвигаемому требованию о том, что психотические больные должны получать особенно высокие показатели.

Ответ Айзенка (Н. Eysenck, 1977) на критику, содержащуюся в статье Бишоп, сводился в основном к тому, что не следует исходить из данных, опубликованных в руководстве к личностному опроснику, ибо оно носит скорее технический, нежели теоретический характер. Высказывалась и мысль о том, что результаты, полученные с помощью Р-шкалы, должны быть обязательно сопоставлены с показателями шкалы «лжи», ибо больные склонны скрывать свои истинные мысли.

Обоснованность своей концепции психотизма чета Айзенков аргументировали материалами исследований, описанными в обширной работе «Психотизм как личностное измерение» *(Psychoticism as a Dimension of Personality,* H. Eysenck, S. Eysenck, 1976), вышедшей в свет уже после опубликования статьи Бишоп. Глава, посвященная генетической модели психотизма, начинается с вопроса о том, «действительно ли существует фактор, общий для всех психотических расстройств функционального характера» (р. 19). Отвечая на этот вопрос, авторы обращаются к генетическим исследованиям, которые, по их мнению, подтверждают наличие в патогенезе психических заболеваний как общих факторов, так и специфичных для каждого заболевания.

В завершении обзора эмпирических данных делается заключение о том, что «можем говорить о наличии общего фактора — психотизма, а не о таких резко отграниченных заболеваниях, как шизофрения и маниакально-депрессивный психоз» (р. 22) И далее: «полагаем, что существует полигенная личностная черта — психотизм, преимущественно формирующаяся генами малого значения *(genes of small value),* которые действуют аддитивно. Количество активных генов детерминирует степень психотизма, демонстрируемую индивидом, а эти гены взаимодействуют с еще не определенными факторами среды» (р. 29). Отмечается также, что исследования наследственных факторов при шизофрении указывают на тесную связь между психозом и преступностью (что и было использовано при валидизации Р-шкалы).

Для того чтобы представить свою теорию более доступной, авторы широко используют примеры из художественной литературы. Также весьма сомнительны рассуждения об определенном биологическом преимуществе шизофренического генотипа (высказывается мнение о присущем таким лицам творческом мышлении). На основании результатов применения опросника личность (непатологическая) с высокими показателями по Р-шкале характеризуется супругами Айзенк как эгоцентрическая, бесстрастная, неконтактная, с высоким положением в обществе (!), позволяющим следить за собой (выглядеть элегантно), эгоистично думать только о себе.

Любое из приведенных положений уязвимо для критики, которая может быть осуществлена в плане авторской концепции психотизма и в аспекте диагностической ценности шкалы, предложенной для его измерения. Отстаиваемая авторами идея о существовании общего для всех психотических расстройств фактора не нова. Концепция единого психоза имеет давнюю историю. В психиатрии непреходящее значение этой концепции усматривается в том, что с ее помощью были выявлены общепатологические закономерности, свойственные всем психическим заболеваниям и обнаруживающиеся при анализе их клинической симптоматики и течения. Однако на современном уровне знаний существование единого психоза как реальной болезни не может считаться доказанным, а следование этой концепции ведет к антинозологизму, т. е. к отрицанию существования отдельных форм психических заболеваний (Э. Я. Штернберг, 1973).

Критику дискриминативных возможностей Р-шкалы находим в работе Блока (Block, 1977). Этот автор обнаруживает противоречие экспериментальных данных, приводимых в руководстве, важнейшему положению Г. Айзенка и С, Айзенк о том, что лица, у которых был диагностирован психоз, должны получить высокие показатели по Р-шкале. Сопоставление средних величин по шкале психотизма у здоровых и больных психозом мужчин (соответственно: 3,78 ± 3,09 и 5,66 ± 4,02) позволяет прийти к заключению, что «на каждого больного психозом, получившего по Р-шкале оценку, равную или выше средней, будет примерно 50 нормальных лиц с такими же оценками!» (Block, 1977, р. 433). Аналогичная картина обнаруживается и в группах женщин.

Напомним, что супруги Айзенк настаивают на совокупном рассмотрении результатов по Р-шкале со шкалой «лжи», ибо больные склонны к диссимуляции, а это снижает оценки по шкале психотизма. Отталкиваясь опять же отданных, опуб-

ликованных Г. Айзенком, Блок указывает, что «очень большие различия по шкале "лжи", присущие психотическим больным, весьма незначительно отражаются на параллельно полученных оценках Р-шкалы» (Block, 1977, p. 433). Все это дает основание Л. Блоку задаться вопросом о смысле шкалы психотизма, обращенной, как он считает, к агрессивному, импульсивному, лишенному совести индивидууму. Именно это позволяет объяснить, почему заключенные или асоциальные типы получают по ней показатели более высокие, нежели нормальные люди. Психотические больные, предполагает Л. Блок, получат несколько более высокие оценки по сравнению с нормой в силу таких их особенностей, как неустойчивость, рассеянность внимания, «отключенность» от ситуации (случайный характер ответов).

Авторы Р-шкалы, отвечая на эту критику, в основном ограничиваются указанием на то, что их цель «не заключалась в создании вспомогательного средства для диагностики психотических расстройств или различения психотических больных от нормальных». Шкалы предназначены для «проверки определенных теорий о природе личностных черт, лежащих в основе психоза, и их отношений к другим заболеваниям». Неспособность Р-шкалы дифференцировать психотических больных от здоровых объявляется «побочным и даже не имеющим прямого отношения к основной проблеме результатом» (H. Eysenck, S. Eysenck, 1977, p. 651-652). Это противоречит ранее высказанному положению о значительном сходстве между понятием психотизма и психиатрическим диагнозом. «Если бы не было такой зависимости, то, бесспорно, было бы совершенно неоправданным использование терминов "нейтротизм" и "психотизм" по отношению к чисто психологическим измерениям» (Г. Айзенк, С. Айзенк, 1976, с. 119).

Все вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что введение личностного измерения «психотизм» не имеет под собой строго научного обоснования. Экспериментальные данные, на которые опираются авторы этого измерения, противоречивы, а использование шкалы психотизма может способствовать появлению ложных диагностических ориентиров.

Довольно подробным, хотя и не во всех деталях, рассмотрением концепции психотизма и валидности Р-шкалы как диагностического инструмента нами преследовалась вполне определенная цель — раскрытие часто игнорируемых в практике зависимостей, могущих существовать между методикой и теорией личности.

Выделенные Г. Айзенком измерения личности рассмотрены нами на примере одного из них — психотизма, но это не означает, что другие менее подвержены критике. Так, Гилфорд (Guilford, 1975,1977), не отвергая экстраверсию в качестве одного из важнейших измерений личности, доказывает ошибочность взглядов Айзенка на то, что этот фактор второго порядка — это сочетание двух факторов первого порядка: *S* (общительность) и *R* (ратимия, или импульсивность). Айзенк (Eysenck, 1977) не смог убедительно опровергнуть и эту критику.

Не менее уязвим подход, основывающийся на выделении черт личности. Исследованиям Кеттелла, наиболее выдающимся представителем данного подхода, присущ выраженный эмпиризм, пренебрежение какими-либо исходными теоретическими представлениями о содержании и количестве определяемых черт личности. При избранной автором 16PF технике сбора данных ничего не известно о функцио-

нальных связях между переменными, эти связи выражаются лишь в виде корреляций — меры линейной зависимости между переменными. А. Анастази (1982) замечает, что факторы, выявляемые с помощью корреляции субъективных оценок, скорее могут отражать влияние социальных стереотипов и других постоянных ошибок в суждениях, нежели структуру свойств личности. Подтверждением является невозможность воспроизведения первичных факторов Кеттелла (H. Eysensk, 1977). Кеттеллу не удалось верифицировать и исходную гипотезу об идентичности структурных элементов в факторах, выделенных на основе X-данных, полученных путем регистрации реального поведения человека в повседневной жизни, и тех, которые выделены на основе Q-данных, полученных с помощью опросников. Таким образом, в оценке результатов, полученных с помощью факторных опросников, необходима большая осторожность (см. также раздел 3.2).

Заключение

Использование личностных опросников в психодиагностике имеет давнюю историю. По своей популярности среди психологов-практиков они уже не одно десятилетие занимают первое место в ряду инструментов оценки личности. Разнообразие этих методик столь велико, что, наверное, трудно найти то качество или тип личности, для измерения которых не было бы разработано соответствующих опросников. Предпочтительное использование опросников психологами-практиками, сталкивающимися с необходимостью оценки личности, вполне понятно. Простота применения, сравнительная легкость в обработке данных были и остаются весьма привлекательной стороной личностных опросников. При этом нередко остаются в тени проблемы, связанные с достоверностью быстро и легко полученных результатов. Рассмотренные в этой главе исследования позволяют взглянуть на *процесс* формирования ответов на вопросы (утверждения), которые мы предлагаем нашим обследуемым, выявить в этом процессе наиболее слабые, с точки зрения достоверности результатов, звенья. Наконец, что немаловажно, такой подход позволяет понять то, что ответы обследуемых формируются под влиянием весьма значительного количества факторов, одним из которых может быть, например, то свойство личности, которое мы стремимся измерить.

Непосредственное отношение к достоверности получаемого с помощью опросников знания о личности имеют теоретические взгляды их разработчиков. Очень трудно представить опросник, в основе которого не было тех или иных представлений о личности, ее структуре. Эти представления могут быть неявны и достаточно просты, как в так называемых эмпирических опросниках. За другими опросниками (и их немало) стоят теории личности, разрабатываемые в течение длительного времени, более того — теории, нередко претендующие на универсальность. Именно поэтому в данной главе было уделено достаточно много места анализу такого личностного измерения, как «психотизм».

Подводя итоги нашему рассмотрению проблем, связанных с личностными опросниками, еще раз подчеркнем, что данные, получаемые с их помощью, имеют вероятностно-ориентирующее значение, они не готовая истина о субъекте, а основа для дальнейшего изучения личности.

Глава 6 Проективная техника

Я предпочитаю смотреть на проективную психологию как на психологию протеста... С методологической и концептуальной точек зрения можно рассматривать проективную психологию как воплощение серьезного мятежа против многих из основных течений теоретической психологии...

Лоуренс Абт

Устойчивый интерес психологов к проективной диагностике сохраняется уже более полувека. Различные проективные методики широко используются в практике исследования личности во всех областях современной психологии. С их помощью не только получают какие-либо знания о личности. Нередко они служат рабочим инструментом для проверки тех или иных теоретических положений. О важности места, которое проективные методики занимают в современной психодиагностике, свидетельствуют регулярно проводимые в течение многих лет международные конгрессы[1], созданные во многих странах специальные научные институты и общества, публикуемые на разных языках периодические издания. На формирование проективного похода к диагностике личности оказали (и оказывают) влияние разные, порой противостоящие друг другу психологические теории. Каждая из них в той или иной мере наложила свой отпечаток на понимание сущности проективного процесса, осмысление, интерпретацию диагностических данных. В итоге фактически образовалась *особая область психологических исследований,* которая выходит за рамки психодиагностики и имеет общепсихологическое значение.

В советской психодиагностике первые упоминания о проективных методиках (тогда было принято написание

Очередной, XVII конгресс по Роршаху и проективным методикам будет проходить в сентябре 2002 г. в Риме.

«прожективные» тесты) появляются в конце 1960-х гг. Надо сказать, что появление этого типа диагностической техники не вызывало сколь-нибудь заметного энтузиазма со стороны академической психологии. В сознании многих влиятельных советских психологов проективные методики напрямую связывались с психоанализом, считались его порождением. Установление такой связи, естественно, закрывало путь этим тестам в практику. Какое-то время психологам, начинавшим в те годы работу с ними, приходилось прибегать к своего рода эвфемизмам, называя их «перцептивными методиками» или, как автор этих строк, «слабоструктурными зрительными стимулами».

В этой главе будут рассмотрены предыстория проективной техники и учение о проекции как психологическом механизме, предложена классификация проективных методик, их теоретическое обоснование и отношение к бессознательному психическому, читатель познакомится со спорами между «проективистами» и «объективистами», наконец, получит ответ на вопрос о том, стоит ли сегодня разрабатывать новые проективные тесты.

6.1. Предыстория проективной диагностики

Исследователи, обращавшиеся к проективной технике, единодушны в том, что в ее основе лежит извечно присущее человеку стремление истолковывать явления и предметы окружающей действительности во взаимосвязи со своими желаниями, потребностями, чувствами, всем тем, что составляет интимный мир личности, иногда на психологическом жаргоне называемый «внутренними условиями». С давних пор, вглядываясь в плывущие по небу облака, наблюдая игру света и тени на поверхности моря, люди «видели» разных животных, русалок, пытались угадать свое будущее, рассматривая причудливые конфигурации, образованные при попадании расплавленного воска или свинца в холодную воду. Давно было известно и то, что личность писателя, художника всегда в той или иной степени присутствует в его произведениях. Тем не менее должны были пройти столетия, прежде чем всем известные наблюдения были использованы для исследования личности.

Истоки проективной техники следует искать в рассмотренных нами ранее исследованиях Ф. Гальтона, изучавшего ассоциативный процесс. Гальтон первым убеждается в том, что так называемые свободные ассоциации таковыми не являются, а определяются прошлым опытом личности. Позднее К. Г. Юнг, также обратившийся к ассоциациям, создает тест, позволяющий актуализировать нередко скрытые переживания — комплексы личности. Этот великий психолог считал, что галлюцинации, иллюзии и другие симптомы *dementia praecox* вызваны активностью комплекса, чья динамическая сила происходит от сильных эмоций, связанных с ним. Он полагал, что эти эмоции влияют на способность личности к формированию и восприятию идей и, возможно, даже могут вызывать метаболические аномалии, которые в свою очередь приводят к необратимым нарушениям в мозгу, порождая умственное расстройство.

Юнг подготовил список из 100 слов (например, «больной», «гордый», «сердитый», «печальный») и внимательно следил за поведением людей, когда они пытались ответить другим словом на каждое из предложенных. Обычно в этих опытах

интервал между словом-стимулом и ответом измеряли секундомером. Однако иногда в комплексе с этим тестом применяли пневмограф и психогальванометр для измерения изменений в электропроводимости, вызванной выделением пота на ладони испытуемого.

В 1905 г. Юнгу казалось, что блокирование ответов, необычные ответы, а также задержка ответа свыше 2 секунд указывают на то, что затронут подсознательный комплекс. В результате своих экспериментов он пришел к убеждению, что диссоциированные идеи комплекса заряжаются эмоциями, а механизмы, которые удерживают их изолированными от сознания, те же, что и в описанных З. Фрейдом случаях истерии. Таким образом, симптомы *dementia praecox* могут рассматриваться как имеющие в определенном смысле цель, а многословие пациентов, страдающих слабоумием, не бессвязное бормотание сумасшедшего и может быть проанализировано, интерпретировано и понято. После доклада о результатах этого исследования, сделанного Юнгом на праздновании годовщины университета Кларка, многие ученые приветствовали метод свободных ассоциаций как перспективный диагностический инструмент для глубинного анализа личности. В связи со сказанным интересно отметить, что многие психологи полагались на эффективность теста свободных ассоциаций для определения ложных показаний в ходе расследования преступлений. Так, известный психолог того времени Мюнстерберг предсказывал, что рано или поздно эта методика будет содействовать свершению правосудия. Не удержался от такого применения теста свободных ассоциаций и сам Юнг, пытавшийся с его помощью расследовать случаи воровства в больнице.

В Америке Г. Кент и А. Розанов (Kent & Rosanoff, 1910) пытались диагностировать психическое расстройство на основе атипичных свободных ассоциаций, воспроизведенных в ответ на список из 100 слов. Из этого почти ничего не получилось, поскольку многие пациенты, например больные эпилепсией, практически не давали атипичных ассоциаций. Важным следствием этой работы было то, что Кент и Розанов, обследовав около тысячи людей, составили обширный список ассоциаций здоровых людей (типичные ответы). Немного позже Розанов с соавторами (Rosanoff & Rosanoff, 1913) опубликовали результаты своего исследования свободных ассоциаций у детей. Протестировав 300 детей различного возраста, они обнаружили, что к 11 годам наблюдался значительный рост индивидуальных ответов.

В конце XIX — начале XX в., стремясь исследовать воображение, Ф. Е. Рыбаков в России, А. Бине во Франции, а также другие психологи экспериментировали с аморфными цветными и монохромными чернильными пятнами, которые, как и облака, напоминали людей, животных, разные события жизни. В этом же ряду стоят и работы, в которых фантазия стимулировалась специально подобранными сюжетными картинками. Психологам и психиатрам было хорошо известно, что рассказы их подопечных по «пятнам», сюжетным картинкам дают возможность судить о потребностях, интересах личности, патологии испытуемых.

Все эти исследования следует считать *предысторией проективной техники,* хотя иногда и можно прочесть о том, что первый проективный тест был разработан уже К. Г. Юнгом. Первая проективная методика, т. е. та, *которая основывалась на соответствующей теоретической концепции* — **психологической концепции**

проекции, появилась в 1938 г. и принадлежит американскому психологу Генри Мюррею, автору знаменитого теста тематической апперцепции (ТАТ). Ранее появившиеся методики, а к ним относится и опубликованный в 1922 г. самый известный в мире тест Роршаха, *были осмыслены с позиций проективного подхода*, сформировавшегося позднее.

6.2. Проекция: от феномена к принципу исследования

Судьба понятия «проекция» представляет немалый интерес и поучительна в том смысле, что в разных трактовках этого понятия отразилась свойственная психологии неоднозначность понимания даже ее важнейших категорий и понятий. На примере проекции также можно проследить еще одно явление, заключающееся в том, что наличие в науке идеологических запретов резко сужает поле сознания исследователя, чем достигается жесткая однозначность понимания того, что изучается. В этом разделе будет прослежена эволюция понятия проекции, становление проективного подхода к диагностике личности. Особое внимание уделяется вопросу о роли стимула в проективных методиках.

6.2.1. Проекция как психологический феномен

Понятие **проекции** (от лат. *projectio* — выбрасывание) как психологическое понятие появляется впервые в психоанализе и принадлежит 3. Фрейду (Freud, 1894). Он полагал, что анксиозные неврозы возникают в том случае, когда психика не может овладеть эндогенно развившимся сексуальным возбуждением и в этом случае происходит проекция этого возбуждения во внешний мир.

Интерпретация этого понятия в психоанализе прочно связала его с защитными механизмами «Я». Проекция (наряду с вытеснением, рационализацией, сублимацией и др.) рассматривалась в качестве одного из защитных механизмов. Процесс конфликта, в соответствии с 3. Фрейдом, изживается благодаря особому психическому механизму — проекции. Основоположник психоанализа в своей работе «Тотем и табу» пишет о том, что «враждебность, о которой *ничего не знаешь и также впредь не хочешь знать* (выделено мной. — *Л. Б.*), переносится из внутреннего восприятия во внешний мир и при этом отнимается от самого себя и приписывается другим».

Точности ради отметим, что в работах 3. Фрейда есть упоминание и о том, что проекция возникает не только в случае конфликта между «Я» и бессознательным, но также «принимает самое большое участие в образовании внешнего мира». Однако это расширительное толкование проекции не было воспринято психоанализом. Понимание проекции в качестве защитного механизма было названо **«классической проекцией»**.

Существование проекции в ее классическом понимании по день нынешний вызывает дискуссии и не может считаться окончательно доказанным. Посмотрим на одно из достаточно типичных исследований, посвященных классической проекции. В этой работе Дж. Халперн (Halpern, 1977) оценивал испытуемых по специально созданной шкале, определяющей «защищенность» от полового возбуж-

дения. Затем была предложена серия фотографий лиц, из которых нужно было отобрать «самое неприятное». На следующем этапе обследуемым были предложены откровенные изображения сексуальных сцен. После этого все испытуемые описывали себя и избранного «неприятного субъекта» по стандартному перечню черт личности. Результаты показали, что обследуемые, которым была присуща сильно развитая защищаемость от полового возбуждения, отрицали его возникновение при просмотре изображений и проецировали это возбуждение на неприятного им человека. Эффект значительно усиливался, когда в качестве такого человека выступал мужчина. Казалось бы, имеются основания говорить о защитной функции проекции, но пока воздержимся от окончательного вывода. Мы еще вернемся к этому исследованию, рассматривая проекцию не только в качестве защитного механизма, а значительно шире, понимая ее как неотъемлемое свойство психической активности человека.

«Проекция не создана для отражения душевных переживаний, она имеет место и там, где нет конфликтов», — пишет 3. Фрейд. Проекция, не привязанная намертво к сфере бессознательного, вечно конфликтующего с сознанием, а понятая как человеческая особенность, без которой нет *собственного* видения предметов и явлений окружающей действительности, была названа **«атрибутивной проекцией«.** Прав Т. Шибутани (1969), писавший о том, что люди воспринимаются как живые лишь тогда, когда на них **проецируются** вполне определенные, хорошо осознанные переживания и способности.

Классическую и атрибутивную проекцию, по мнению разных авторов, можно различать по «мишеням», избираемым для проекции. Предполагается, что классическая проекция направлена на отрицательно оцениваемых лиц, а когда индивид осознает у себя негативные черты, он наделяет ими лиц, к которым у него положительное отношение.

Такое понимание проекции — наделение собственными мотивами, потребностями, чувствами других людей, а соответственно и понимание их поступков — основывается как на многовековых донаучных наблюдениях, так и на экспериментальных исследованиях, а поэтому неслучайно некоторыми психологами полагаются в качестве единственно обоснованного.

Л. Беллак, в ходе своих экспериментов с ТАТ, также приходит к выводу, что проекция вовсе не обязательно является защитным механизмом, а идея Фрейда о том, что она не создана исключительно для защиты, не получила сколь-нибудь значительного развития. Он считает, что главное предположение Фрейда относительно такой проекции состоит в том, что воспоминания о перцептах влияют на восприятие актуальных стимулов, на этом-то и основано толкование картинок ТАТ. Беллак (2000) пишет: «Я полагаю, что восприятие субъектом в прошлом своего отца влияет на его перцепцию фигур отца в картинках ТАТ и что оно составляет валидный и надежный шаблон его повседневных восприятий фигуры отца.... В таком случае возникает ощущение, что перцептивные воспоминания воздействуют на восприятие актуальных стимулов, и не только ради узко обозначенных целей защиты, как это утверждается в первоначальном определении проекции» (с. 12).

Исходя из сказанного, Беллак полагает, что использование термина «проекция» для процессов, наблюдаемых, в частности, при работе с ТАТ, неуместно. Он

предлагает в качестве основного употреблять термин **«апперцепция».** Апперцепция — это значимая интерпретация организмом воспринятого. При этом предполагается возможное существование процесса неинтерпретированного восприятия, а каждая субъективная интерпретация составляет динамически значимое **«апперцептивное искажение».** Таким образом, при работе с ТАТ мы имеем дело.с апперцептивными искажениями разной степени. Термин проекция сохраняется, однако он обозначает лишь одну из форм апперцептивного искажения, причем искажения в наибольшей степени. Понимание Беллаком проекции фактически не отличается от ее классического истолкования. «...В случае истинной проекции мы имеем дело с приписыванием чувств и отношений, не только остающихся бессознательными в целях защиты, но и являющихся неприемлемыми для Эго, а потому приписываемых объектам внешнего мира... они не могут стать сознательными, кроме как с помощью особых, длительных терапевтических процедур». Помимо проекции выделяются другие формы апперцептивного искажения, отличающиеся от проекции. Отличие это в возможности *осознания* допускаемого искажения (так называемая простая проекция, сенсибилизация, экстернализация, аутическое восприятие).

Помимо двух важнейших видов проекции, рассмотренных выше, в ряде работ выделяются и другие. **«Аутической проекцией»** было названо явление, в основе которого лежит детерминированность восприятия актуальными потребностями человека. Этот феномен был обнаружен в ходе демонстрации обследуемым на экране расфокусированных изображений разных объектов. Оказалось, что изображения пищи ранее распознаются голодными, чем сытыми, это и было названо «аутизмом». Дальнейшие исследования позволили установить, что происходит не только снижение порога узнавания, но и проецирование потребностей.

Если в случае классической проекции речь идет о приписывании неосознаваемых черт и особенностей, тех, которые вытеснены, то в близкой ей **рационализированной проекции** субъект осведомлен относительно нежелательных (неодобряемых) собственных черт личности или поведения, но всегда находит им оправдание. Подтверждением существования рационализированной проекции может быть исследование, в котором студенты описывали присущие им черты личности. Эти же черты личности студентов были оценены экспертами. Обнаружилась достаточно тесная связь ($r= 0{,}62$) между самоописанием и объективной оценкой некоторых отрицательных черт, например недисциплинированности. Студенты, отдавая себе отчет в собственном поведении, прибегали к рационализации, полагая, что «все так делают».

Д. Холмс (Holmes, 1968), подводя итоги многочисленным исследованиям, предлагает выделить два «измерения» проекции. Первое — *что проецируется* (наличие—отсутствие проецируемой черты), второе — *осознание проецируемого.* Комбинируя эти измерения, можно классифицировать известные виды проекции (табл. 6.1).

Симилятивная проекция, в соответствии с психоаналитической концепцией, выполняет защитную функцию, но, по Д. Холмсу, строгого экспериментального подтверждения не получила (действительно, очень трудно доказать, что обследуемый не имеет представления об определенных, ему присущих чертах личности).

Таблица 6.1
Виды проекции и их классификация по двум измерениям

Осознание субъектом проецируемой черты	Наличие у субъекта проецируемой черты	Отсутствие у субъекта проецируемой черты
Субъект не осознает собственную черту	Симилятивная проекция	Проекция Панглосса и Кассандры
Субъект осознает собственную черту	Атрибутивная проекция	Комплементарная проекция

Проекцию Панглосса и Кассандры можно рассматривать как вариант защитного механизма «реактивное образование»[1].

Комплементарная проекция предполагает проекцию черт, дополнительных к тем, которыми субъект обладает в действительности. Например, порой, испытывая страх, мы склонны едва ли не каждого человека воспринимать как нам угрожающего. В этом случае приписываемая другим черта, скажем агрессивность, позволяет объяснить собственное состояние. Еще раз подчеркнем, что экспериментальное подтверждение находит прежде всего атрибутивная проекция — приписывание имеющейся у субъекта и осознаваемой им черты.

Как видно, теория проекции как теория психологическая имеет собственный путь развития, независимый от тех психодиагностических методик, которые были названы проективными. Но, вполне естественно, обозначение определенных методик (уже существующих) как проективных заставляет исследователей примерять к ним имеющиеся концепции проекции, выяснить их объяснительный потенциал применительно к задачам диагностики личности. Анализу этих исследований будут посвящены отдельные разделы этой главы, а пока назрела необходимость познакомиться с тем, как вошел в жизнь термин «проективная техника» и что же представляют собой наиболее типичные проективные методики.

6.2.2. Проективная гипотеза и проективные методики, их виды

Первое описание процесса проекции в ситуации со стимулами, допускающими их различную интерпретацию, принадлежит известному американскому психологу Генри Мюррею (Murray, 1935). Он рассматривает проекцию как естественную тенденцию людей действовать под влиянием своих потребностей, интересов, всей психической организации. По сути, это первое приложение понятия проекции к психологическому исследованию. При этом Г. Мюррей, хорошо знакомый с психоаналитическими работами, считал, что защитные механизмы в процессе проекции могут проявляться, а могут и не проявляться. До этого времени теоретическая концепция проекции, в том виде, как она применима к исследованию личности, не формулировалась.

Для обозначения определенного типа психологических методик понятие проекции впервые используется Л. Франком в 1939 г. (мы будем ссылаться на более

[1] Это результат действия одного из защитных механизмов, который приводит к возникновению способа поведения, противоположного вытесненному стремлению. Например, преувеличенная забота о ребенке, которого мать ненавидела или ненавидит.

полное исследование этого автора, опубликованное в 1948 г. — Frank, 1948). Им выдвигаются три основных принципа, лежащих в основе проективного исследования личности.

1. Направленность на уникальное в структуре или организации личности. В отличие от традиционных психометрических процедур, личность рассматривается как система взаимосвязанных процессов, а не перечень (набор) способностей, или черт.
2. Личность в проективном подходе изучается как относительно устойчивая система динамических процессов, организованных на основе потребностей, эмоций и индивидуального опыта.
3. Эта система основных динамических процессов постоянно, активно действует на протяжении жизни индивида, «формируя, направляя, искажая, изменяя и переиначивая каждую ситуацию в систему *{configuration)* внутреннего мира индивида». Каждое новое действие, каждое эмоциональное проявление индивида, его восприятия, чувства, высказывания, двигательные акты несут на себе отпечаток личности. Это третье и основное теоретическое положение обычно называют **«проективной гипотезой».**

Определяя специфику проективного подхода, Л. Франк пишет о том, что это прием исследования личности, с помощью которого испытуемого помещают в ситуацию, реакцию на которую он осуществляет в зависимости от значения для него этой ситуации, его мыслей и чувств. Также подчеркивается то, что стимулы в проективных методиках не бывают строго однозначными, а допускают различную интерпретацию. Стимул приобретает смысл не просто в силу его объективного содержания, а прежде всего в связи с *личностным* значением, придаваемым ему испытуемым.

Л. Франк не рассматривает проективные методики как замену уже известным психометрическим. Назначение этих методик — исследование «идиоматичной» внутренней сферы, которая может быть рассмотрена как способ организации жизненного опыта. Проективные методики удачно дополняют существующие, позволяя заглянуть в то, что наиболее глубоко скрыто, ускользает при использовании традиционных приемов исследования.

Общими для всех проективных методик являются следующие признаки:

1) неопределенность, неоднозначность используемых стимулов;
2) отсутствие ограничений в выборе ответа;
3) отсутствие оценки ответов испытуемых как «правильных» и «ошибочных».

Л. Франк первым разработал классификацию проективных методик. Эта классификация, несмотря на обилие других, с предложенными позднее изменениями и дополнениями сегодня наиболее полно характеризует проективную технику. Познакомимся с нею ближе.

1. **Конститутивные.** Испытуемому предлагается какой-либо аморфный материал, которому он должен придать смысл. Примером может служить методика Роршаха, состоящая из 10 таблиц, на которых изображены симметричные одноцветные и полихромные изображения — пятна, которые легко полу-

чить, нанеся на лист бумаги немного чернил или краску, а затем перегнув этот лист пополам (рис. 6.1). Обследуемому задается только один вопрос: «Что это может быть, на что это похоже?» Полагается, что в процессе интерпретации изображений, придания им смысла, испытуемый проецирует свои внутренние установки, стремления и ожидания на тестовый материал. Разработаны детальные, порой занимающие несколько томов, схемы интерпретации ответов испытуемого[1].



Рис. 6.1. Таблица-стимул теста Роршаха (черно-белая)

2. **Конструктивные.** Предлагаются оформленные детали (фигурки людей и животных, модели их жилищ и пр.), из которых нужно создать осмысленное целое и объяснить его.

   Сценотест (рис. 6.2), например, состоит из миниатюрных человеческих фигур, фигурок животных, деревьев и предметов повседневной жизни. Испы-

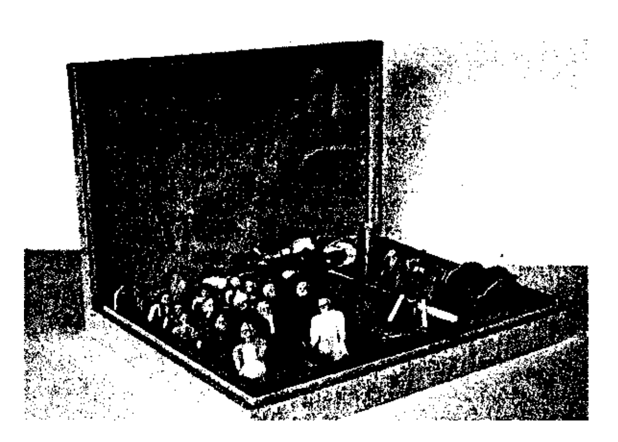


Рис. 6.2. Сценотест

[1] Подробнее см.: *Бурлачук Л.* Ф. Исследование личности в клинической психологии. — Киев: Вища школа, 1979.

туемые, обычно дети и подростки, создают разные сцены из своей жизни (или заданные им экспериментатором), а по определенным особенностям этих сцен и рассказа о них делаются выводы как о личности их создателя, так и о специфике социального окружения.

3. **Интерпретативные.** Необходимо истолковать, интерпретировать какое-либо событие, ситуацию. Тест тематической апперцепции — хорошая иллюстрация этого вида методик. Испытуемому предлагаются таблицы-картины, на которых изображены относительно неопределенные ситуации, допускающие неоднозначную интерпретацию (рис. 6.3). В ходе обследования испытуемым составляется небольшой рассказ, в котором необходимо указать, что привело к изображенной ситуации, что происходит в настоящее время, о чем думают, что чувствуют действующие лица, чем эта ситуация завершится. Предполагается, что испытуемый идентифицирует себя с «героем» рассказа, что дает возможность раскрытия внутреннего мира обследуемого, его чувств, интересов и побуждений.



Рис/6.3. Рисунок 4 из теста тематической перцепции

4. Катартические. Предлагается осуществление игровой деятельности в особо организованных условиях. Например, психодрама в виде импровизированного театрального представления позволяет субъекту не только аффективно отреагировать (игровой катарсис) — а тем самым добиться терапевтического эффекта, — но и дает исследователю возможность обнаружить выносимые вовне конфликты, проблемы, другую личностно насыщенную продукцию.

5. Рефрактивные. Личностные особенности, скрытые мотивы исследователь стремится диагностировать по тем непроизвольным изменениям, которые вносятся в общепринятые средства коммуникации, например речь, почерк.

6. **Экспрессивные**[1]. Осуществление испытуемым изобразительной деятельности, рисунок на свободную или заданную тему, например методика «Дом-дерево—человек» (рис. 6.4). Предлагается нарисовать дом, дерево и человека. По рисунку делают выводы об аффективной сфере личности, уровне психосексуального развития и других особенностях.

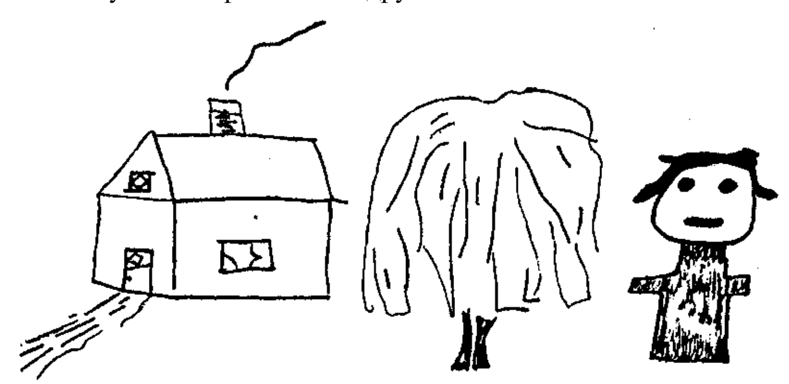


Рис. 6.4. Рисунок дома, дерева и человека, выполненный ребенком

7. **Импрессивные**[2]. Эти методики основываются на изучении результатов выбора стимулов из ряда предложенных. Испытуемый выбирает наиболее желательные, предпочитаемые им стимулы. Например, тест Люшера, состоящий из 8 цветных квадратов (неполный набор). Предъявляются все квадраты с просьбой выбрать наиболее приятный. Процедура повторяется с оставшимися квадратами до тех пор, пока в итоге образуется ряд, в котором цвета располагаются по их привлекательности. Психологическая интерпретация исходит из символического значения цвета. В качестве стимулов могут выступать фактически любые объекты живой и неживой природы.
8. **Аддитивные**[3]. В этих методиках от обследуемого требуется завершение имеющего начало предложения, рассказа или истории. Например, предлагается серия незаконченных предложений типа: «Будущее кажется мне...», «Думаю, что настоящий друг...» и т. п. Эти методики предназначены для диагностики разнообразных личностных переменных, от мотивов тех или иных поступков до отношения к половому воспитанию молодежи.

Завершая этот раздел, нужно сказать и о том, что использование понятия проекции для обозначения обсуждаемых методик у некоторых известных психологов вызывает возражения. Например, Р. Кеттелл предпочитает называть их «тестами ошибочного восприятия» *(misperceptive tests),* Л. Беллак пишет о тестах «апперцептивного искажения». Однако попытки заменить название этой группы методик не увенчались успехом, и большинство исследователей принимают их исторически сложившееся обозначение как проективных.

[1, 2, 3] Отмечены те, которые введены нами и отсутствуют в оригинальной классификации Л. Франка. Эта классификация сегодня принята в отечественной психодиагностике и входит в учебные пособия и практикумы (см., напр.: *Носс И. Н.* Психодиагностика. — М.: Изд-во «КСП+», 1999).

6.2.3. Роль стимула в проективных методиках

Мы уже знаем, что основной особенностью, спецификой проективных методик является неоднозначность, неопределенность (слабоструктурированность) используемых стимулов. Эта особенность стимула считается необходимым условием для реализации процесса проекции. Признавая важность степени структурированности стимульного материала, нужно остановиться и на дискуссионных вопросах, возникающих в связи с изучением роли стимула в проективных методиках.

Из классических психологических исследований хорошо известно, что восприятие не может быть исключительно связано со стимулом. В разработке и использовании проективных методов, особенно на ранних этапах, полагалось, что неструктурированные стимулы способствуют в наибольшей степени проявлению индивидуального в восприятии. Из этого делался вывод о том, что чем менее структурирован стимул, тем ярче в процессе его интерпретации проявляется личность. С таким пониманием проективного процесса можно встретиться и сегодня. Однако нельзя признать состоятельной попытку «подключить» личность в качестве единственного фактора в проективных методиках. Исследования показывают, что результаты, получаемые с помощью проективных методик, зависимы от используемой стимуляции. Известно немало работ, показывающих, что наиболее часто встречающиеся ответы на роршаховские таблицы, а также сходные темы в рассказах по картинкам ТАТ обусловлены прежде всего особенностями стимуляции и не имеют личностного значения. В связи с этим интересны и показательны результаты изучения сопутствующего значения стимулов методики Роршаха с помощью семантического дифференциала. Оказывается, что каждая таблица-стимул обладает особым значением.

- **Таблица I** — уродливый, грязный, жестокий, огромный, сильный, грубый, активный, гневный.
- **Таблица II** — счастливый, сильный, активный, быстрый.
- **Таблица III** — хороший, чистый, счастливый, легкий, активный, быстрый.
- **Таблица IV** — плохой, грязный, жестокий, сильный, тяжелый, медленный, очень жестокий, мужского типа.
- **Таблица V** — легкий, активный.
- **Таблица VI** — большой по размеру.
- **Таблица VII** — хороший, красивый, чистый, счастливый, легкий, хрупкий, нежный, миролюбивый, женственный.
- **Таблица VIII** — чистый, активный.
- **Таблица IX** — сильный, активный, горячий.
- **Таблица X** — хороший, красивый, чистый, счастливый, легкий, активный, быстрый.

Таким образом, отдельные стимулы вызывают у испытуемых специфические сопутствующие реакции. Однако мы не можем сказать, какие именно свойства стимула обусловливают те или иные реакции испытуемых. Наконец, исследования, связанные с модификацией стимула (например, изменение цвета) и особенностями его предъявления (например, тахистоскопическое предъявление), также

говорят о том, что существует зависимость между ответами испытуемого и свойствами стимула, что нельзя не учитывать.

Сразу скажем о том, что проблема взаимосвязи «стимул—интерпретация» еще далека от своего окончательного решения. Тем более важны любые данные, проясняющие эту взаимосвязь, обобщающие полученные в разных работах результаты. Такое обобщение реализовано в постулатах, сформулированных Д. Кении (Kenny, 1964).

Первый постулат — обоснование положения о зависимости ответов испытуемого от используемой модели стимула. В проективных методиках используются три модели стимулов. Первая основана на относительной частоте реакций испытуемого на стимул (например, методика Роршаха, ТАТ). Вывод об определенных чертах личности делается исходя из подсчета сходных ответов (например, количество ответов, охватывающих весь стимул или связанных с интерпретацией его частей и т. п.) В основе второй — относительная частота специфичных ответов. Здесь исследователь выбирает стимулы для измерения четко определенной черты личности и, оценивая результаты, просто подсчитывает, сколько раз проявляется в ответах искомая характеристика (например, картины типа ТАТ, стимулирующие у испытуемого высказывания, связанные с мотивом достижения успеха в жизни). Третья, сравнительно редко используемая модель построена на общей однородности стимулов со ступенчато изменяющейся структурой (повышение степени структурированности). Стимулы располагаются в порядке возрастания вероятности проявления в ответе определенной черты личности.

Проведенные исследования вроде бы свидетельствуют о том, что сходные ответы в проективных методиках отражают аналогичные черты испытуемых (по мере приближения к модели, основанной на общей однородности стимулов). Однако такое заключение, не подтверждаемое в других работах, не может быть окончательным.

Во **втором постулате** идет речь о том, что для обоснованных сравнений между отдельными обследуемыми (или группами) необходимо исходить из постоянства функционального стимула для всех испытуемых (то, что демонстрирует экспериментатор обследуемому, является стимулом номинальным, под функциональным стимулом понимаются те свойства номинального, которые используются для формирования ответа.) Во многих психологических экспериментах возможны серьезные расхождения между номинальным и функциональным стимулами. Прежде всего это касается исследований, проводимых в разных культурах. Нетрудно представить, что различия в результатах представителей разных культур могут быть связаны с особенностями собственно процесса восприятия, а не их личностными особенностями. Вероятно, нужна известная осторожность при сравнении данных в случаях, когда не доказана эквивалентность «систем декодирования» проективного стимула.

В третьем постулате речь идет о том, что проекция — это функция воспринимаемого сходства. Ряд экспериментов показывает, что если стимул (стимульные фигуры) воспринимается испытуемым как сходный с ним, то ему будет приписано собственное аффективное состояние (замещающая проекция). Когда сходство не обнаруживается, возникает дополнительная проекция. Имеются данные и о том,

что слабоосознаваемое эмоциональное состояние приписывается испытуемыми тем фигурам-стимулам, с которыми усматривается сходство. Считается, что замещающая проекция имеет место в случае социально приемлемых и позитивных аффектов. Разумеется, речь идет об использовании достаточно структурированных стимулов, в противном случае не приходится говорить о восприятии испытуемым сходства со стимульной фигурой. Заметим, что далеко не все исследователи придают большое значение фактору «отождествления». Эксперименты, проведенные в условиях, препятствующих отождествлению, также позволили получить диагностически ценный материал.

Четвертый постулат посвящен обоснованию того, что резко выделяющиеся *(protrusive)* особенности стимула приводят в ряде случаев к перцептивному дисфункционированию. Примером таких стимулов могут служить яркие краски, некоторые фигуры. Объяснение этому можно найти у Ж. Пиаже (1969), считавшего, что на ранних этапах развития воспринимаемые человеком предметы и явления действительности не имеют для него символического значения, воспринимаются только цвет и форма. По мере развития интеллекта происходит освобождение от безраздельного влияния внешних признаков, влияние стимула на познавательные процессы становится все менее существенным (способность к децентрации). Поэтому предполагается, что испытуемые с хорошо развитой способностью к децентрации могут включить необычные, резко выделяющиеся стимулы в свою развитую «декодирующую систему». Для лиц с менее развитой децентрирующей способностью попытка введения столь нестандартных стимулов в систему декодирования повышает уровень активации *(arousal)* до такой степени, что нарушается нормальное перцептивное функционирование.

Из сказанного следует, что при интерпретации результатов тех проективных методик, в которых используются необычные, выделяющиеся параметры стимулов, следует учитывать индивидуальные особенности децентрации обследуемых. Впрочем, пока получены только косвенные данные, подтверждающие справедливость этого постулата.

В **пятом постулате** формулируется предположение о зависимости между диффузными, «светотеневыми» стимулами и состоянием беспокойства, тревоги у обследуемых. Имеются эмпирические данные, позволяющие говорить о том, что восприятие однородного, неструктурированного серого поля может вызвать состояние тревоги. Интересен семантический анализ подобных стимулов. Испытуемые зачастую характеризуют их как «неприятные», «туманные», «холодные», что может быть связано с состоянием беспокойства, тревоги. Однако справедливость данного постулата нуждается в более детальном экспериментальном обосновании.

Шестой постулат гласит о том, что если мы исключим влияние разного культурного уровня, то отклоняющиеся от «перцептивных требований» стимула так называемые «идиосинкратические» ответы испытуемых — показатели наиболее существенных личностных характеристик. Во многих проективных методиках используются показатели «отклонения». Так, в методике Роршаха достаточно надежным показателем отклонения ответа от «нормы» является такой параметр, как качество формы *(F+)*. Это не означает, конечно, что исследования в этом направлении завершены. Очевидно, в проективных методиках важно использовать такие

стимулы, реакции на которые предсказуемы. Если стимул вызывает множество различных толкований, то исследователь будет поставлен перед проблемой критерия «отклоняющегося», идиосинкратического ответа.

В **седьмом постулате** делается предположение о том, что при возрастании воспринимаемого испытуемым подобия между припоминаемыми ситуациями (или фигурами), насыщенными тревогой, беспокойством *(high-anxiety-evoking situations)* и их стимульной репрезентацией в проективном материале, возрастает и степень тревожности.

Имеются экспериментальные подтверждения этого постулата, полученные на материале тестов, подобных тесту тематической апперцепции и ассоциации слов. Разумеется, что для обоснованных заключений по результатам проективных методик было бы весьма желательно, а иногда и необходимо, учитывать ассоциативные характеристики стимулов, возможную связь этих стимулов (стимульных фигур) с событиями жизни испытуемых, когда они переживали тревогу, беспокойство. Однако такой учет далеко не всегда возможен в практической работе психолога.

В восьмом постулате предполагается определенная зависимость между побуждениями *(drive)* испытуемого и стимулами, содержание которых связано с этими побуждениями. При этом вводятся следующие основные предположения: а) стимулы проективной методики, содержащие элемент влечений, побуждений испытуемого, избирательно суживают количество возможных «декодирующих» реакций; б) по мере увеличения числа декодирующих реакций возрастает уровень активации индивида; в) обследуемые стремятся поддерживать средний уровень активации, избегая крайностей, происходит как бы отфильтровывание тех стимулов, которые могут повысить или понизить уровень активации; г) если состояние тревоги, беспокойства не подавляет полностью декодирующие реакции, связанные с побуждением, влечением, то уровень тревоги вступит во взаимодействие с внутренними и внешними побуждениями, а следствием будет усиление побудительно-ориентированных программ мышления; д) побуждения, влечения способствуют возрастанию градиента стимульной генерализации, т. е. испытуемые с сильно выраженными побуждениями легче «опознают» их в стимулах проективного метода, содержащих слабо выраженные элементы этого побуждения, чем те, у кого эти побуждения выражены незначительно[1].

Наиболее важный методический вывод, сделанный автором постулатов из анализа исследований, осуществленных в этом направлении, это то, что демонстрирование испытуемому высокоструктурированных стимулов, насыщенных элементами того или иного побуждения, — наилучший способ дифференциации лиц на тех, у кого это побуждение выражено сильно или слабо. Данное положение, разумеется, утрачивает свой смысл, если контингент обследуемых характеризуется примерно одинаковым культурным и образовательным уровнем, воспитанием в сходной социальной среде. В этом случае следует ожидать появления стереотипных реакций независимо от интенсивности побуждения. Как видно, не находит

[1] Подробнее об этом см. в разделе, посвященном теоретическому обоснованию проективного подхода.

подтверждения известная гипотеза о том, что стимульный материал, в котором слабо представлены темы побуждений, — наилучший для их проекции.

В последнем, **девятом постулате** предполагается, что уровень активации связан с неопределенностью стимула. На основании собственных исследований Д. Кении делает вывод о том, что неопределенность стимула положительно коррелирует с факторами «силы» и «активности» и отрицательно — с фактором «оценки» (уровень активации определялся с помощью факторов «силы» и «активности» семантического дифференциала). Получается, что неопределенность повышает активацию, высокий уровень которой нежелателен. Это заключение противопоставляется бытующему в литературе предположению о том, что неопределенные стимулы облегчают проявление скрытых слоев личности. Однако сам автор считает, что требуются дополнительные исследования для обоснования этого постулата.

Д. Кении подчеркивает, что предложенные постулаты носят ориентировочный характер, и возможно, некоторые из них не получат экспериментального подтверждения. Акцентируя, иногда может быть более, чем это необходимо, роль стимула в проективных методиках, автор старается привлечь внимание исследователей к тому, что зачастую игнорируется во многих работах. В этом мы видим его основную заслугу.

6.3. Теоретическое обоснование проективного подхода к диагностике личности

На ранних этапах развития проективного подхода возможности его обоснования искали в идеях психоанализа и гештальт-психологии. В рамках классического психоанализа существенное влияние имела концепция 3. Фрейда о **«первичных»** (воображение, сновидение, грезы) и **«вторичных»** (мышление, восприятие и др.) психических процессах, а также положения о катексисе и гиперкатексисе[1] стимулов. Слабоструктурированные стимулы проективных методик считались ослабляющими или основательно нарушающими «вторичные» процессы, ориентированные на реальность и тормозящие развитие гиперкатексиса.

Экспериментальная проверка символической реализации первичных процессов в фантазии, воображении поставила перед исследователями новые вопросы. Так, оказался необъяснимым факт снижения количества «пищевых ответов» после суточного голодания, т. е. голодные испытуемые, первоначально проецировавшие свою потребность (раннее опознание стимула как пищевого, приписывание ему пищевых характеристик), позднее делали это все реже и реже, несмотря на то что потребность оставалась неудовлетворенной (см. выше об аутистической проекции). Получалось так, что происходит не только активизация первичных процессов. Активно включаются и выходят на первый план вторичные, когнитивные

[1] Катексис (от лат. *cathexis* — притяжение) — в психоанализе под катексисом понимается психическая энергия, тесно связанная с демонстрацией внешнего объекта; например, ребенка катектирует предлагаемая ему материнская грудь. В нашем случае полагается, что образы, соответствующие действительности, не возникнут, так как затруднен катексис к неструктурированным или слабоструктурированным стимулам.

процессы, которые и обеспечивают своеобразную задержку непосредственного удовлетворения потребности, актуализируя прежде всего защитные механизмы личности. Но это объяснение будет сделано позднее, а пока вернемся к первым исследованиям, обосновывающим проективный подход.

Гештальт-психология в теоретическом обосновании проективных методик исходит прежде всего из того, что проективный стимул — «обратимая» фигура, допускающая множество толкований. Согласно положениям этой психологической школы, при интерпретации стимула аутохтонные факторы определяют границы влияния факторов интрапсихических. Если аутохтонные параметры значительно выражены, то личностные будут оказывать лишь незначительное влияние на формирование образов. В то же время слабоструктурированные, неопределенные стимулы будут способствовать максимальному проявлению личностных особенностей в восприятии. Тем не менее особенности перцептивной организации, несмотря на слабоструктурированный материал стимула, оказывают вполне определенное влияние на ответы испытуемого. Гештальт-принципы перцептивной организации могут быть представлены в виде следующих пяти законов.

1. **Закон удовлетворительного продолжения.** Происходящее в акте восприятия структурирование стимула устраняет его аморфность. Испытуемый, стремясь согласовать форму стимула с формой хорошо знакомого предмета, может, например, как бы «сглаживать» стимул, отбрасывая мелкие детали.
2. **Закон подобия.** Сходные стимулы вызывают перцептивные процессы, приводящие к объединению или группировке их (стимулов) в акте восприятия.
3. **Закон целостности.** «Неполные» стимулы порождают перцептивные процессы, побуждающие к созданию целого. Так, например, происходит образование единого образа при восприятии роршаховских стимулов, имеющих разрывы в контуре.
4. **Закон близости.** Формирование образов происходит между близкими друг к другу структурными компонентами проективного стимула. Этот принцип, в сочетании с принципом симметрии, позволяет выделить в стимулах методики Роршаха главные детали. Подтверждением этих двух законов служат трудности в создании ответов, охватывающих все изображение в том случае, когда оно состоит из множества разорванных деталей.
5. **Закон симметрии.** Симметричные компоненты проективного стимула облегчают перцептивную группировку.

Считается, что перечисленные законы восприятия приложимы ко всякого рода стимулам, хотя и рассматривались в основном применительно к методике Роршаха. Однако есть основания полагать, что относительное влияние этих законов зависимо от структурированности стимула и нуждается в дальнейшем изучении.

А теперь вернемся к тем исследованиям, в которых был найден ответ на вопрос о том, почему только первичными процессами нельзя объяснить эффект проекции даже элементарных потребностей. Речь пойдет об одном из направлений американской психологии, получившем название **«новый взгляд»** *(New Look)*. Это направление переосмысливает традиционную психологическую проблему восприятия. Источник активности восприятия — личность. Исходя из этого форму-

лируется и исследовательская задача: изучить взаимосвязь, существующую между динамикой личности и динамикой восприятия. Дж. Брунер, один из наиболее известных представителей «нового взгляда», прямо говорит о том, что теория личности никогда не будет завершенной без развитой теории восприятия. Аналогично нельзя объяснить всю совокупность феноменов восприятия, не найдя места для личностных факторов в его теории.

В исследованиях Дж. Брунера, его учеников и сотрудников предлагается различать два вида детерминант восприятия: **аутохтонные** и **поведенческие.** Первые присущи перцептивной организации индивида, отражают электрохимические свойства рецепторов и нервной ткани. Поведенческие детерминанты находятся вне формальных границ сенсорики, они включают мотивацию, свойства личности и т. д. Предполагается, что видимое индивидом, актуально существующее в восприятии, является своего рода компромиссом между тем, что определяется аутохтонными процессами, и тем, что отбирается процессами поведенческими. Из сказанного следует, что ограничение влияния аутохтонных факторов посредством создания, например, слабоструктурированных стимулов, облегчает проявление поведенческих или экстрасенсорных.

Впоследствии Дж. Брунер вводит механизм, опосредующий влияние личностных факторов на восприятие, так как в противном случае восприятие становится непосредственным выражением личностных особенностей. Таковым является своеобразное когнитивное образование или **«гипотеза»-,** понятие, близкое «установке», «познавательному предрасположению». Процесс восприятия состоит из трех этапов:

1) восприятие начинается с некоторого ожидания или гипотезы (готовность к восприятию);
2) прием информации из среды;
3) процесс проверки или подтверждения (информация либо подтверждает гипотезу, либо оказывается ей несоответствующей).

Важнейшая характеристика «гипотезы» — ее сила. Чем сильнее «гипотеза», тем выше вероятность ее возникновения в ситуации и тем меньше количество соответствующей информации, необходимой для ее подтверждения. Тем самым и больший объем несоответствующей этой «гипотезе» информации необходим для ее опровержения. Сила «гипотезы» зависима в основном от пяти факторов: частоты подтверждения в прошлом; количества альтернативных гипотез; познавательного подкрепления; мотивационных и социальных факторов. Таким образом, связующими звеньями теории восприятия с теорией личности служат различия в характере и силе «гипотез», используемых различными индивидами. Эти различия и отражают личностные особенности.

Исследования, проводимые «новым взглядом», позволили обнаружить и некоторые частные проективные феномены личностного происхождения. Оказалось, что восприятие эмоционально значимого материала, являющегося социально запретным (например, демонстрация порнографии, слов-ругательств) в условиях затрудненности его опознания (например, расфокусировка изображения) может подвергаться весьма значительным изменениям. Так был обнаружен феномен,

названный **перцептивной защитой.** Он выражается в том, что запретные или неблагоприятные стимулы опознаются (сравнительно с нейтральными) хуже, подвергаются искажениям, в то же время наблюдается обратное перцептивной защите явление — более раннее опознание отрицательных аффектогенных стимулов. Для объяснения этого явления Дж. Брунер (Bruner, 1948) считает возможным говорить о следующих трех механизмах селективного восприятия.

- **Механизм резонанса** — стимулы, соответствующие потребностям, ценностям личности, воспринимаются точнее и быстрее, нежели им несоответствующие.
- **Механизм защиты** — стимулы, несущие потенциально угрожающую «Я» информацию, узнаются хуже, подвергаются большему искажению.
- **Механизм сенсибильности** — стимулы, угрожающие целостности индивидуума, могущие привести к расстройству психического функционирования, узнаются ранее всех прочих.

Экспериментальные данные показали, что существуют **индивидуально-личностные различия в реагировании** на аффективно насыщенные стимулы. У лиц с высоким уровнем тревожности, ригидностью мышления, избегающих эмоционально насыщенных ситуаций, «забывающих» события, связанные с собственными неудачами, чаще всего и обнаруживается перцептивная защита. Те же, кто не уклоняется от угрожающих ситуаций, кто инициативен во взаимодействии с социальным окружением, люди, понимающие и принимающие себя такими, какие они есть, раньше других опознают «опасные» стимулы, включая механизм сенсибильности. Проявлению этих перцептивных феноменов в проективных методиках было посвящено немало исследований. Их критическую оценку мы сделаем позднее, рассматривая один из наиболее дискуссионных вопросов — возможность проникновения в бессознательное с помощью проективного подхода.

«Новый взгляд» также внес ясность в решение вопроса о диагностике потребностей проективными методиками. Была раскрыта связь между содержанием потребности, ее интенсивностью и проективным выражением. Потребности, которые не несут угрозы «Я», но не находят по тем или иным причинам удовлетворения, могут непосредственно или аутистически проявляться, проецироваться (об аутистической проекции см. выше). Иначе обстоит дело с блокируемыми, скрытыми от «Я» потребностями. В этом случае невозможна их непосредственная проекция, так как они опосредуются защитными механизмами. Наконец, потребность прямо проецируется до тех пор, пока усиление ее интенсивности не «запустит» защитные механизмы, чрезвычайно сильная потребность, даже и будучи противоречащей требованиям «Я», может привести к личностному дисфункционированию.

В 1950-е гг. для обоснования проективных методик привлекаются исследования, которые разрабатываются во многом в русле психоаналитического **учения о механизмах контроля,** а также **представления об «Эго-функциях», свободных от конфликта.** Так, Д. Рапапорт (Rapaport, 1945) полагал, что развитие «Я» связано, во-первых, с прогрессирующей эмансипацией когнитивных функций от примитивных аффективных структур личности, во-вторых, с дифференциацией самих

аффективных структур, их автономизацией от базальных влечений. Вследствие этого устраняется *искажающее* влияние разного рода побуждений на познавательные процессы, преобразующиеся в «Эго-функции», свободные от конфликта». Также появляются более совершенные механизмы их регуляции, одним из которых и будет контроль. Контроль опосредует отношения субъекта со средой путем учета как объективных свойств стимуляции, так и потребностей личности. В отличие от защитных механизмов, контроль действует в любых ситуациях. Контроль — индивидуальный подход к разрешению аффективно нейтральной задачи.

Изучение механизмов контроля, а позднее и более широкого образования — **когнитивного стиля,** способствовало сосредоточению внимания исследователей на детерминации проективной продукции **индивидуальной стратегией познания** субъекта. Ответ испытуемого на стимулы проективных методик начинает пониматься как *итог сложной познавательной деятельности, в которой слиты воедино когнитивные и аффективные особенности личности.*

Такая позиция находит поддержку со стороны известных американских психологов. Так, И. Вайнер (Weiner, 1993) утверждает, что поиск единой теории, связывающей особенности интерпретации стимулов с личностными характеристиками, — это поиск несуществующего, поскольку методика Роршаха, по его словам, сама по себе не тест личности; это методика генерирования данных. А вот уже эти данные, как и любые фрагменты человеческого поведения, могут быть интерпретированы с разных теоретических позиций. Все, что необходимо знать, — это почему методика Роршаха или любой другой проективный тест генерируют информативные данные. И. Вайнер видит тому две причины: во-первых, методика Роршаха создает ситуацию принятия решения, в которой люди ведут себя так же, как и в подобных ситуациях в жизни, проявляя свой личностный стиль; во-вторых, методика создает ассоциативную ситуацию, в которой люди склонны приписывать личностные характеристики тому, что они воспринимают, проявляя, таким образом, свои склонности и убеждения (ср. с характеристикой теста Роршаха Дж. Экснером [Exner, 1980, p. 564]: «Нет, этот тест не рентгенограмма души, психики. Было бы чудесно, если бы все это было так. Но фактически данные теста позволяют в какой-то мере установить, как испытуемый воспринимает, перерабатывает впечатления, исходящие от окружающего его мира или той части этого мира, которую можно воспринимать по-разному»).

И. Вайнер рассматривает два общепризнанных в США подхода к интерпретации методики Роршаха: как средство измерения особенностей когнитивного структурирования (включая процессы внимания, восприятия, памяти, принятия решений и логического анализа) и как мера тематического воображения (вовлекающего процессы ассоциации, проекции и символизации), трактуемого на основе психоаналитической теории эго-функционирования. И. Вайнер настоятельно подчеркивает, что методика Роршаха не перцептивный, не психоаналитический, не каким-либо иной тест; она не нуждается в теориях, поскольку говорит сама за себя; а любые попытки доказать превосходство той или иной теории будут бесплодны. Ныне намечены линии интеграции используемых систем интерпретации, в рамках которых реакции на «пятна» Роршаха рассматриваются и как процессы

перцептивной организации, и как ассоциативные процессы, выявляющие скрытую динамику личности (Rapaport, 1946/1968; Exner, Weiner, 1982).

Интересны и подходы к пониманию и теоретическому осмыслению механизмов, реализующихся в проективных методиках, сложившиеся в советской психологии. При этом нужно помнить о том, что для немногочисленных советских исследователей, вынужденных преодолевать недоверие официальной науки к проективным методикам, «запятнанным» близостью к психоанализу, естественно стремление в их теоретическом обосновании использовать наделенные у нас едва ли не магическим объяснительным потенциалом понятия **установки** и **деятельности.**

Основоположник психологической школы установки Д. Н. Узнадзе (1961) в свое время писал о том, что восприятие возможно только после формирования соответствующей этому восприятию установки. Восприятие — это продукт реализации созданной установки. Из этого и исходят при объяснении механизма проекции. Получается, что при интерпретации специфичного для проективного подхода слабоструктурного стимула возникает установка восприятия, обладающая определенной структурой. Эта установка, по мнению В. Г. Норакидзе (1975), может вступать в связь с прошлым опытом человека, закрепившимися ранее нереализованными установками, и, таким образом, в процессе структурирования стимулов и присвоения им определенного значения могут проявиться особенности структуры личности, природа ее мотивов.

Иная позиция в обосновании проективного подхода представлена последователями теории деятельности. Обоснование опирается на понятие **«личностного смысла»,** который создает, как пишет А. Н. Леонтьев (1975), «пристрастность человеческого сознания». Е. Т. Соколова (1980), отталкивающаяся в своих работах от личностного смысла как объяснительного понятия, считает, что смыслом обладает не только действие, но и обстоятельства, условия, в которых совершается действие. Она выделяет два различных смысла условий деятельности: смысл благоприятствования совершению действия и смысл препятствия.

Наибольший интерес, полагает Е. Т. Соколова, представляют те смыслы, которые обнаруживают так называемый **преградный** характер обстоятельств. Ситуации препятствий, преград ведут к прерыванию действия. Действие оказывается незавершенным. Ставшие хрестоматийными эксперименты Б. В. Зейгарник показывают, что незавершенные действия и сопутствующие им обстоятельства запоминаются лучше завершенных, а если прямое завершение невозможно, то человек начинает совершать замещающие действия, (при сформированной тенденции к их завершению). Исходя из этого ситуация проективного исследования рассматривается как создающая условия для проявления замещающего действия. В соответствии с предположением Е. Т. Соколовой, личностные особенности, диагностируемые с помощью проективных методик, могут быть адекватно поняты в терминах личностных смыслов и соответствующей деятельности субъекта, направленной на их поиск или сокрытие. Правда, далее следует оговорка о том, что речь идет прежде всего об интерпретационных методиках.

Поскольку ситуации проективного эксперимента рассматриваются как создающие условия для проявления замещающих действий, из продукции, полученной с помощью проективных методик, «вычерпывается» личностный смысл целей

и обстоятельств действий, а прежде всего тех обстоятельств, которые имеют для человека преградный, конфликтный смысл. Сложность своей позиции сам автор этой гипотезы усматривает в том, что необходимо от утверждения о проявлении личностных смыслов преградных обстоятельств в проективных методиках перейти к разработке критериев, позволяющих обнаружить их в конкретной продукции испытуемого. Как видим, в данном случае спецификой проективного подхода полагается его направленность на выявление прежде всего субъективно-конфликтных отношений. Такая позиция весьма сужает ту сферу проявлений личности, которая затрагивается при проективном подходе.

В более поздних работах Е. Т. Соколова (1995) проводит мысль о том, что «вычерпываемое» из данных проективных методик содержание более широко и не ограничивается только сферой личностных смыслов, а также связано с непосредственно переживаемыми на неосознаваемом телесном языке эмоционально и мотивационно насыщенными состояниями, лишь опосредованно регулируемыми смыслом «Я» (с. 42). Проективное исследование рассматривается как своего рода *диалог* между диагностом и обследуемым, в котором последний сообщает «не столько о совершенном им, сколько о незавершенном — о возможном, желаемом или отвергаемом... Создаваемые картины мира и образ "Я" глубоко пристрастны, их категоризация искажена под воздействием аффективных переживаний прошлого и настоящего и нередко представляет собой своеобразный личностный миф о мире и о себе-в-нем. ...Проступающие сквозь проективный тест личностные черты и особенности представляют собой не личность "вообще", но уникальную личность-в-диалоге-с-совершенно-конкретным-собеседником; в этом смысле "проективные тесты" — всегда продукт совместного общения обследуемого и психолога-диагноста "здесь-и-теперь"» (с. 43). Рассмотрение процедуры исследования в качестве диалога позволяет автору говорить не только о психотерапевтическом потенциале проективных методик, но, более того, полагать известное единство проективного обследования и психотерапии.

Д. А. Леонтьев (1998), рассматривая различные пути теоретического обоснования ТАТ, полагает, что в традиционном проективном подходе, в соответствии с которым в рассказах обследуемого должны найти отражение его личностные свойства, определяющие особенности реального поведения, игнорируется всегда существующее *взаимодействие* личностных параметров с факторами ситуационными, внеличностными. Иначе говоря, поведение, как это уже хорошо известно, и мы об этом говорили ранее (см. гл. 2), не может быть определено в опоре только на личностные особенности. По мнению Леонтьева, шагом вперед в теоретическом обосновании ТАТ и, естественно, многих схожих с ним методик явился интеракционистский подход, открывающий «возможность перехода к принципиально иной, деятельностной модели объяснения» (с. 32). В качестве примера интеракционистского подхода рассматриваются исследования Д. Мак-Клелланда и других психологов, в которых было показано, что мотивы, оставаясь относительно устойчивыми характеристиками личности, не могут быть поняты как ситуационно-инвариантные условия деятельности, их актуализация зависит от особенностей понимания ситуации, перспектив успеха действия и других факторов. Теория мотивации Мак-Клелланда была реализована в разработке методик для измере-

ния отдельных мотивов на основе ТАТ (наиболее известна методика для измерения мотива достижения). В этих тестах картинки-стимулы подбирались таким образом, чтобы однозначно стимулировать определенные мотивы. При этом полагалось, что свидетельством различий в соответствующем мотиве является то, что в рассказах испытуемых по содержательно одинаковым картинам тема этого мотива проявлялась по-разному. Таким образом, прогноз реального поведения предполагает учет интенсивности мотива.

Развитием интеракционистского подхода Леонтьев полагает предложенное им теоретическое обоснование ТАТ — деятельностно-смысловой подход. Согласно этому подходу, в рассказах по стимулам ТАТ отражается **индивидуальный образ мира** обследуемого, представляющий собой «целостное и многоуровневое представление действительности, формирующееся на протяжении всей жизни субъекта, выполняющее функции регуляции практической деятельности и опосредующее любые процессы психического отражения. Образ мира выступает источником субъективной определенности, позволяющей однозначно воспринимать объективно неоднозначные ситуации. Возникающая на основе образа мира в конкретной ситуации система апперцептивных ожиданий влияет на содержание восприятий и представлений, а также определяет характер восприятия неоднозначных стимулов таким образом, чтобы актуально воспринимаемое или представляемое содержание соответствовало целостному образу мира, структурирующим его смысловым структурам и вытекающим из него интерпретациям, атрибуциям и прогнозам относительно данной ситуации, а также актуальным смысловым установкам» (с. 41). Диагностическая ценность ТАТ обусловлена, по мнению Леонтьева, тем, что, зная особенности восприятия индивидом разных сторон действительности, присущей ему интерпретации неоднозначных событий и ситуаций и приписывая все это сложившемуся у него устойчивому образу мира, можно «вычислить» жизненные смыслы для него тех или иных людей, ситуаций и обстоятельств и на этой основе предсказать реальное поведение его в подобных обстоятельствах (с. 42).

Основополагающим принципом для объяснения и анализа феномена проецирования, на наш взгляд, служит представление об активности процесса восприятия, его личностном характере. Из разработанного в психологии понимания процесса восприятия как одной из форм активности личности, включенной в контекст общей психической и практической активности, вытекает и понимание данного процесса как сложноструктурного, необходимо включающего изменения установок, тенденций, мотиваций. В любом перцептивном действии выступает личностное отношение человека, отражается вся многообразная жизнь личности.

Воздействие внешнего объекта, как писал С. Л. Рубинштейн (1957), опосредуется обусловленной им деятельностью субъекта, а выражением так понятой закономерной обусловленности образа является его характеристика как субъективного. Именно в силу опосредования через внутренние условия, сформированные в зависимости от предшествующих внешних воздействий, и становится возможным введение в образ внешнего мира (проецирование) определенных элементов «Я», установок, тенденций личности. Иными словами, процесс актуализации ассоциаций, представлений не оторван от строения и особенностей личности, а связан с «внутренними условиями».

Проекция, обусловленная активностью восприятия, — не механический процесс наложения субъективного на внешний объект, не проекция в собственном значении слова, а фактор, принимающий непосредственное участие в формировании образов действительности. Использование неоднозначной стимуляции при отсутствии строго определенной мотивации деятельности (основной принцип проективного подхода) позволяет изучать влияние несенсорных, личностных факторов. При уменьшении влияния структуры стимула процесс восприятия разворачивается как сложная аналитико-синтетическая деятельность. Выделение существенных признаков, их сопоставление и создание в итоге этого гипотезы — вся эта сложная деятельность, направленная на разрешение задачи — снятие неопределенности, пронизана личностным смыслом.

Стремление к разрешению неопределенности — это общая и фундаментальная характеристика психического функционирования. Увеличение неопределенности (в известных пределах) побуждает субъекта к активизации деятельности, актуализации прошлого опыта. С преодолением неопределенности мы сталкиваемся практически в любых видах жизнедеятельности. Направленность на снятие неопределенности характеризует поведение субъекта как на биологическом, так и на психологическом и социальном уровнях. Снятие неопределенности может происходить как целенаправленный процесс, порой на первый план могут выдвигаться эмоциональные реакции. Конкретные и многообразные формы реагирования зависимы от личностных особенностей субъекта. Из всех возможных решений о выходе из той или иной ситуации мы выбираем то, которое есть в нашем опыте, закреплено через действие или переживание, и, таким образом, проецируем присущий нам и никому более способ подхода и разрешения ситуации.

Теперь о допускаемой многими авторами проективных методик гипотезе, согласно которой устойчивые личностные свойства находят свое отражение в продуктах воображения, фантазии и эти же свойства будут определять реальное поведение. Сразу укажем на то, что с помощью проективной техники мы проникаем в *мир воображаемого поведения*. Поэтому нет ничего удивительного в том, что дерзкие и безрассудные поступки, совершаемые в нем, вполне сочетаются с осторожностью и уравновешенностью в реальных жизненных ситуациях. Даже при достаточно однозначных ситуациях, используемых, например, в тесте для измерения мотива достижения Мак-Клелланда, не может идти речи о полном соответствии результатов обследования и реального поведения, Снижая уровень неопределенности в предлагаемых испытуемому стимулах (как это и было реализовано в тестах Мак-Клелланда и некоторых других), мы постепенно придем к максимально определенным (насколько это возможно вообще) по своему значению стимулам-ситуациям. Но и в этом случае мы не сможем сказать, что в рассказах испытуемого наблюдаем аналог реального поведения. Однако вполне можем утверждать, что имеем дело не с проективными стимулами, а некоторым их подобием.

Как известно, рассогласованность между установками и поведением начала волновать социальных психологов еще в 1950-е гг.

Необходим учет ситуационных факторов, которые в ходе диагностического обследования заданы, во-первых, *спецификой его процедуры,* а во-вторых, *особенностями используемого стимульного материала*. Так, в случае тематической проек-

ции обследуемый имеет дело с хотя и неопределенными, но содержательно узнаваемыми стимулами-ситуациями (здесь мы сознательно абстрагируемся от последствий действия мотива экспертизы, возникающего в любой психодиагностической ситуации), в которых и проявляются присущие ему личностные особенности. Однако из этого вовсе не следует вывод о том, что поведение обследуемого в реальных ситуациях окажется точно таким же, как в тех, которые конструируются им на основе представленных исследователем стимулов.

В ответах на задания проективных методик **обнаруживаются личностные свойства, проявление которых обусловлено особенностями стимулов-ситуаций.** Отсюда следует мысль, которая уже была высказана на страницах этой книги (см. гл. 2): диагностика личностных особенностей будет предсказывать реальное поведение только тогда, когда она основывается на учете жизненных ситуаций, актуализирующих проявление не только тех или иных свойств личности, но и конкретную форму проявления каждого из них.

Сказанное позволяет нам сделать вывод о том, что

> проективные методики следует рассматривать как приемы опосредованного изучения личности, основывающиеся на построении специфической, пластичной (слабоструктурной) стимульной ситуации, стремление к разрешению которой способствует актуализации в восприятии соответствующих ситуации тенденций, установок, отношений и других личностных особенностей.

Завершая обзор основных работ, задачей которых является теоретическое обоснование проективного подхода, отметим, что сегодня особую актуальность приобретает изучение многообразных форм репрезентации личностного в условиях снятия неопределенности, придания смысла слабоструктурированным стимулам. Уникальный материал, получаемый исследователем при работе с проективными методиками, многослоен и позволяет, что невозможно при работе с традиционными психометрическими тестами, выбрать разные уровни анализа, от так называемого объективного, ограничивающегося, скажем, указанием на количество увиденных деталей изображения, до не всегда поддающихся объективации гипотез, связанных с неосознаваемыми и непризнаваемыми индивидом побуждениями. Кое-что о диагностике последних мы узнаем из следующего раздела, который не следует рассматривать в отрыве от того, что уже известно о теоретическом обосновании проективных методик.

6.4. Бессознательное и проективные методики

В этом разделе мы остановимся на наиболее, пожалуй, дискуссионной проблеме, проблеме, горячо обсуждаемой на протяжении всей истории проективной техники: отношение проективных методик к бессознательному психическому.

Можно ли проникнуть в бессознательное психическое, используя проективные методики? Занимаясь поиском ответа на этот вопрос, вспомним для начала классическое определение проекции, заглянув, например, в «Энциклопедию психоанализа»: «Проекция — это защитный механизм, используемый бессознательной сферой "Я", посредством которого внутренние импульсы и чувства, неприемлемые

в целом для личности, приписываются внешнему объекту и тогда проникают в сознание, как измененное восприятие внешнего мира».

Механически перенося разработанное в психоанализе понимание проекции на сущность процесса, реализующегося в проективных методиках, можно считать их одним из способов проникновения в бессознательное. Такой перенос психоаналитического истолкования проекции на проективные методики лежит у истоков прочно укоренившегося в умах многих психологов мнения о том, что одна из важнейших особенностей проективного подхода — его **направленность на обнаружение бессознательных особенностей, черт личности.** Это мнение определяло отношение к проективному подходу в советской психологии, всячески избегавшей изучения неосознаваемых форм психической активности по причине «идеологической несостоятельности» фрейдовского учения. Критика проективных методик чаще всего скользила по поверхности, наивно ассоциируя их с психоанализом. Дальнейшие, более широкие трактовки явления проекции и сопутствующие им исследования зачастую оставались незамеченными и фактически не влияли на сложившиеся представления.

Сказанное относится не только к работам советских психологов. За рубежом и сегодня, даже в трудах известных психологов, проективные методики рассматриваются как направленные на изучение бессознательного. Этому в немалой степени способствовало и то, что многие клиницисты на Западе, обучавшиеся работе с проективными методиками в 1940-е и 1950-е гг., были воспитаны в традиции поклонения психоанализу и широко использовали его для интерпретации результатов своих исследований. В действительности же, как пишет Дж. Экснер (Exner, 1986), лишь единичные проективные методики разрабатывались в опоре на психоанализ.

Линдсей (Lindzey, 1961, p. 45) пишет о том, что это «инструмент, полагаемый наиболее чувствительным для обнаружения скрытых или бессознательных аспектов поведения». А. Анастази рассматривает проективные методики как наиболее эффективные процедуры для обнаружения скрытых, завуалированных или неосознаваемых сторон личности[1]. Проективные методики, таким образом, выступают в роли **«приемов объективации бессознательного.** Так ли это?

Предлагаемый испытуемому стимул, несмотря на всю его неопределенность, носит объективный характер («пятно», сюжет и т. п.), обладает определенными особенностями, включаемыми, как мы уже знаем, субъектом в созданный образ или ситуацию. Например, при интерпретации таблицы V методики Роршаха (по форме изображение напоминает летучую мышь с развернутыми крыльями) большинство психически здоровых обследуемых сравнительно легко устанавливают сходство изображения с имеющимся в опыте образом летучей мыши. Подобные интерпретации в известной степени обезличены и являются в основном показателями реалистичности восприятия, в них нет проекции.

[1] Здесь уместно напомнить читателю о том, что понятиям «бессознательное» и «неосознанное» придается разный смысл в различных психологических учениях. К сожалению, авторы упомянутых определений проективных методик не пишут о том, имеется ли в виду фрейдовское бессознательное или нечто иное.

Следовательно, нельзя полагать, что процесс структурирования стимула обнаруживает исключительно неосознаваемое. Напротив, уменьшение влияния структуры (до известного предела[1]) приводит к развернутому поиску соответствия — процессу активному, сознательному. В этом сложном процессе, несомненно, реализуются и ранее сформированные, представляющие как бы свернутые, а поэтому и неосознаваемые программы организации поведения, создающие готовность к восприятию явлений и объектов действительности в известном ракурсе, отношении существенного и несущественного. Например, преимущественное выделение части или целого предложенного стимула, его формы или цвета и т. д.

Проекция в таком понимании — это проекция организации поведения на определенном уровне, который можно назвать **«молярным»** и предположить, что при этом как процесс проекции, так и установки, в нем проявляющиеся, находятся вне сферы осознаваемого.

Рассмотренный нами случай проекции может быть отнесен лишь к разработанной Роршахом и близким к ней проективным методикам. Этот процесс принято определять как **структурная проекция,** следует отличать от **проекции тематической** или **аффективной,** которую можем наблюдать в ТАТ и производных от нее методиках (проекция на человеческие стимулы). В центре внимания исследователя, работающего, например, с ТАТ, находятся не элементарные структурные компоненты личности, а прежде всего содержательные характеристики. Можно ли в подобных случаях говорить о проявлении неосознаваемых психологических установок?

Раскрытие «Я» при тематической проекции происходит путем наделения особенностями собственного поведения, чертами характера действующих лиц рассказа, созданного по картине ТАТ. Однако мы имеем дело уже с иным, нежели ранее, уровнем организации поведения. На первый план выступает собственно содержательный аспект проекции (это находит свое отражение и в том, что мы определяем: в первом случае — *как* переживает субъект, во втором — *что* переживает).

Имеющиеся исследования все более убеждают в том, что при тематической проекции субъект приписывает (если это происходит) осознаваемые им черты и особенности. На этом, назовем его **«молекулярным»,** уровне проекции, очевидно, речь может идти только о **неосознанности процесса проекции.** Таким образом, в проективных методиках обнаруживаются два типа проекции: структурная и тематическая. Структурная проекция связывается нами с преимущественной объективацией неосознаваемых установок. В случае тематической проекции в основном актуализируются осознаваемые индивидом элементы его поведения или те, которые не рефлексируются в данный момент, но могут быть осознаны. Вне осознания находится только процесс проекции.

Например, настойчиво повторяющаяся в рассказах по изображениям ТАТ тема жизненных неудач позволяет предположить их у данного лица, но не дает права сказать, что эти неудачи не осознаются. Что же касается роли неосознаваемых

[1] Неопределенность стимула, как важнейший признак проективного подхода, должна находиться в определенных границах, устанавливаемых, как правило, эмпирически. Выход за эти границы делает стимул бессмысленным.

установок в этом процессе, то, очевидно, мы можем проследить их влияние скорее на уровне формирования образа, нежели раскрытия его содержания.

В связи с обсуждаемым возникает еще один сложный, дискуссионный вопрос. *Возможнолиобнаружениезащитныхмеханизмовспомощьюпроективногоподхода?* Вспомним, что в психоанализе проекция выступает в качестве механизма защиты, используемого бессознательной сферой «Я».

Ясно, что представлять себе продукцию, полученную с помощью проективных методик исключительно как отражение конфликта между «Я» и бессознательным — заблуждение. В проективных методиках, как мы и стремились показать это ранее, процесс проекции отличен от его психоаналитического истолкования. И все же отвлечемся на некоторое время от проективных методик и поставим вопрос более широко. Располагаем ли мы сегодня экспериментальными подтверждениями защитного характера проекции?

Проделанный уже упоминавшимся нами ранее Д. Холмсом (Holmes, 1978, **1981)** детальный анализ тех исследований, в которых демонстрируется защитный характер проекции, позволил ему сделать вполне обоснованное заключение о том, что нет сколь-нибудь убедительных доказательств этого явления. Те работы, которые обычно рассматриваются в качестве подтверждающих защитную функцию проекции, методически несостоятельны. Основной их порок — **отсутствие доказательств того, что обследуемые, обладая некоторой негативной чертой, не осознают ее наличия.** Подчеркивается, что та или иная «черта» личности навязывается в эксперименте, а точнее, навязывается состояние. Анализируя защитную функцию атрибутивной проекции, Д. Холмс также приходит к мнению о том, что исследования, подтверждающие этот феномен, малоубедительны (исследования, в которых стремятся показать стрессоослабляющую функцию атрибутивной проекции). Однако допускается реальность защитной функции проекции по отношению к побуждениям, импульсам, с трудом поддающимся сознательной коррекции (а не чертам, свойствам личности!), т. е. речь идет **о побуждениях относительно низкого структурно-генетического уровня.** Мы предполагаем, что именно на этом уровне было сформулировано психоанализом положение о проекции как защитном механизме, в дальнейшем перенесенное на уровень черт, свойств личности. Исходя из сказанного следует интерпретировать и вышеупомянутые исследования Дж. Халперна (см. раздел 6.1) как подтверждающие защитный характер проекции на уровне побуждений.

Вероятно, следует согласиться с Д. Холмсом в том, что защитный эффект проекции может быть специфичен для определенных типов личности. Социально-психологические исследования показывают, что тенденция приписывать собственные качества или состояния другим людям наиболее выражена у лиц, отличающихся малой самокритичностью и слабым проникновением в собственную личность. Экспериментально подтверждается, что лица (нормальные), использующие проекцию в защитных целях, особенно часто и активно прибегают к *сравнению* с социальными стандартами при самооценке, и в первую очередь это относится к отрицательным чертам личности. Защитный механизм проекции объясняется в таком случае как **искажение процесса социального сравнения.** Приписывая

отрицательную черту другим на основе сравнения, можно минимизировать или отрицать ее у себя.

Наконец, находит подтверждение и известное клиническое наблюдение, свидетельствующее о том, что больные параноидной шизофренией склонны к защите посредством проекции. В работах последнего времени уточняется, что *этот защитный механизм наиболее свойственен реактивным больным* и почти не наблюдается в случае непрерывной формы течения заболевания.

Вывод Д. Холмса о недоказуемости защитной функции проекции относительно черт, особенностей личности вызывает возражения со стороны его оппонентов. Дискуссия по этой проблеме между Д. Холмсом и Г. Шервудом на страницах *Psychological Bulletin* в 1980-е гг. — одна из немногих и заслуживает внимания. Г. Шервуд, реинтерпретируя исследования, ранее анализировавшиеся Д. Холмсом, считает их вполне удовлетворительными методически и подтверждающими защитную функцию проекции. Такое прочтение результатов одних и тех же работ стало возможным потому, что эти ученые вкладывают различное содержание в понятие классической проекции.

Д. Холмс отталкивается от ортодоксального психоанализа в понимании предпосылок механизма проекции (обладание негативной чертой при отсутствии ее осознания). В этом случае, действительно, экспериментально нужно доказать: а) наличие черты; б) ее неосознанность. Убедительно сделать это пока никому не удавалось. Исходя из этого, ряд исследователей, а в их числе и Г. Шервуд, отказываются от введения параметра осознанности в динамику процесса проекции.

Г. Шервуд предлагает заменить его параметром «**признание**» с полярными характеристиками: **самоприписывание — отрицание.** Соответственно в случае классической проекции имеет место **отрицание** негативной черты, а при атрибутивной — **самоприписывание** (рис. **6.5**)[1].



Рис. 6.5. Атрибутивная проекция — самоприписывание

[1] Г. Шервуд, который стремится доказать защитную функцию атрибутивной проекции, естественно, обсуждает те случаи, когда проецируются осознаваемые негативные черты, свойства. Однако атрибутивная проекция, как видно из раздела 2.1, не ограничивается лишь осознанием и проецированием исключительно негативного.

Г. Шервуд считает классическую и атрибутивную проекцию взаимодополняющими механизмами, которые действуют на противоположных полюсах двух параллельных и дихотомических измерений: а) **признание** (с полярными: самоприписывание — отрицание); б) **человек-мишень** (с полярными: положительно — отрицательно оцениваемым лицом). Автор выдвигает предположение о том, что атрибутивная проекция связана со способностью оценивать и усваивать отрицательную информацию о собственной личности и является нормальным процессом, не обязательно служащим защите «Я». Классическая проекция — это, если так можно сказать, более «патологический» процесс, ибо свидетельствует о неспособности согласиться с отрицательной информацией о себе.

Таким образом, заключает Г. Шервуд, выводы Д. Холмса о недоказанности феномена защитной функции проекции будут справедливы в том случае, если предположить бессознательность механизма этого явления. Отказ от понятия бессознательного в объяснении механизма проекции весьма показателен и является следствием разочарования, которое постигло исследователей, пытавшихся объективировать его в эксперименте.

Результаты этих работ, конечно, нельзя непосредственно перенести на процесс проекции, осуществляющийся в проективных методиках. Наиболее важное в упомянутых здесь исследованиях то, что теоретическое звено, которое, казалось бы, прочно сковывало защитные механизмы с бессознательным, не выдержало испытания временем на прочность.

Понимая, вслед за Ф. В. Бассиным (1971), психологическую защиту в качестве механизма *нормального* и широко обнаруживаемого не только в случае конфликта между сознанием и «бессознательным», но и при столкновении вполне осознаваемых аффективно насыщенных установок, мы считаем, что *проективный подход к исследованию личности создает благоприятные условия для проявления защитных механизмов «Я»*. Тем не менее рассмотрение проекции исключительно в качестве защитного механизма по отношению к проективным методикам заводит нас в методический тупик. Тогда как понимание проекции как личностного компонента восприятия дает возможность изучения тех приемов, способов защиты «Я», к которым прибегает индивидуум.

В проективных методиках защитные механизмы, как мы полагаем, могут актуализироваться на двух уровнях, которые можно обозначить как **«перцептивный** и **«содержательный.** Уровень перцептивной защиты описан в многочисленных исследованиях «нового взгляда» (см. об этом в разделе главы 6, посвященном теоретическому обоснованию проективного подхода). Напомним, что суть этого явления состоит в разного рода искажениях, которым подвергаются стимулы, рассматриваемые по тем или иным причинам в качестве неблагоприятных, опасных. Иногда это невозможность вербализации стимула («утрата языка») или его игнорирование.

В качестве примера сошлемся на одно из наших наблюдений. Испытуемая, легко интерпретируя первые шесть таблиц методики Роршаха, неожиданно, после продолжительной паузы, отказывается дать ответ на VII таблицу. Отказ от интерпретации этой таблицы наблюдался и на этапе опроса («Абсолютно ни на что не похоже»). Углубленный анамнез позволил установить, что обследуемая в последнее

время испытывает некоторые трудности, связанные с интимной жизнью, а признать себя их источником она не желает. Включение защитного механизма в виде категорического отказа от интерпретации было спровоцировано одной из деталей изображения, сходной по виду с *organa genitalia feminina*.

При обследовании с помощью теста тематической апперцепции (ТАТ) различные случаи «неузнавания», искажения стимула могут быть показателями перцептивной защиты. Тем не менее далеко не все перцептивные отклонения объясняются действием защитных механизмов. Тенденция к тому, чтобы не «видеть» угрожающее или нежелательное, не является общей особенностью людей. В связи с этим интересны данные Н. А. Аминова (1981), предположившего, что индивидуальные различия в функциональной асимметрии полушарий головного мозга выступают в качестве фактора, предопределяющего характер когнитивной стратегии индивида по отношению к раздражителям, оцениваемым как угрожающие. Оказалось, что у лиц с менее выраженным уровнем активированности левого полушария более часто наблюдается эффект по типу перцептивной защиты. Наконец, нужно учитывать и специфичность проявления перцептивной защиты в разных видах проективных методик.

Содержательный уровень актуализации защитных механизмов можем проследить на примере ТАТ и близких к ней проективных методик. Однако и на этом уровне невозможно без дополнительного углубленного исследования, руководствуясь лишь внешними признаками, говорить об обнаружении защищаемых «Я» зон. Наделение персонажей, окружающих героя рассказа по ТАТ, отождествляемого рассказчиком с самим собой, негативными личностными особенностями вовсе не означает нежелание нашего испытуемого признать их у себя. Такого рода сюжетные линии рассказов позволяют лишь предположить действие защитных механизмов, и эти предположения нуждаются в проверке.

Примером недостаточно корректных рекомендаций по обнаружению защитных механизмов может служить хорошо известная в психодиагностике работа Д. Рапапорта с соавторами (Rapaport et al, 1946/1968). Для обнаружения защитных механизмов в вербальной продукции, полученной с помощью ТАТ, этими американскими психологами предлагается анализ так называемых формальных характеристик построения рассказа. Эти характеристики выделяются путем сопоставления полученного рассказа с задачами, определенными для испытуемого инструкцией, и объективным значением картин ТАТ. Приводятся случаи формального следования инструкции при отсутствии развития сюжета (с целью защиты от появления тягостных эмоций, которых, возможно, не удастся избежать при создании более разработанного варианта рассказа), детального описания картины, когда, как пишут эти исследователи, каждый ее фрагмент используется для обеспечения ухода от нежелательных эмоций, мыслей, воспоминаний.

Нетрудно увидеть, что здесь мы имеем дело с чрезмерно широким истолкованием механизма защиты, растворением его в приспособительной деятельности. «Механизм создания рассказа по картине становится всегда механизмом защиты; так же как и в жизни, человек склонен выбирать защитную позицию, организовывать свою жизнь, выбирать место в мире, руководствуясь индивидуально различными границами возможных и невозможных для него действий» (Rapaport et al., 1946/1968, p. 415).

Диагностика механизмов защиты с помощью проективных методик не может осуществляться только на основе имеющихся в многочисленной зарубежной литературе формальных показателей защиты. Они должны быть интерпретированы на основе нашего знания личности, ее углубленного психологического изучения.

6.5. Проективные методики или «объективные тесты»?

В начале 1940-х гг. «проективное движение» набирает значительную силу. Проективные методики становятся самыми популярными в клинико-психологических исследованиях личности. Разрабатываются новые методики, число их быстро растет. В различных обзорах, целью которых было установление того, насколько часто используются эти методики, неизменно отмечается их лидирующее положение.

Но параллельно с этого времени начинаются ожесточенные, горячие споры о месте проективных методик среди других инструментов исследования личности, споры, продолжающиеся и сегодня. По мнению известного специалиста по тесту Роршаха Дж. Экснера (Ехпег, 1986), печальным следствием этих дискуссий явилось образование пропасти между психологами, занимающимися изучением личности, что отразилось в укоренившемся за рубежом делении психодиагностических методик на объективные и проективные.

В соответствии с такой классификацией объективные методики считаются созданными на основе фундаментальных принципов измерения, неоднократно апробированных в психологии; они стандартизованы, высоконадежны и валидны. Проективные методики объявляются теми, в которых едва ли не полностью игнорируются принципы измерения, а полученные с их помощью данные подвергаются субъективной, зависимой от личных предпочтений исследователя, интерпретации.

Такого рода представления о проективных и объективных методиках тенденциозны и упрощены. Укажем на то, что любая стимульная ситуация, которая не структурирована в расчете на однозначную, специфичную реакцию, может вызвать проективный процесс. Это используется даже при интерпретации тестов интеллекта — классического образца объективных психометрических методик. В пользу сказанного говорит и сопоставление обычно противопоставляемых личностных опросников и проективных методик. Реакция на вопросы, как верно отмечает Ф. Б. Березин (1985), определяется субъективностью суждения испытуемого, усиливающейся неопределенностью формулировок, наличием неизбежных, зачастую неосознаваемых искажений в выборе ответов, в том числе обусловленных защитными механизмами. Неопределенность ситуаций может сохраняться и в том случае, когда возрастает роль смыслового содержания материала, предъявляемого испытуемому, и ограничивается способ реагирования.

Многие из проективных методик предусматривают не только качественную, но и количественную оценку полученных результатов. Основательная психометрическая проработка сближает их с объективными тестами (к такого рода методикам можно отнести те, в которых предлагают завершить неоконченные предложения,

некоторые варианты ТАТ и др.). Вспомним, что и методика Роршаха не была задумана как проективная и не разрабатывалась в этом аспекте почти два десятка лет своего практического применения. Отнесение методики к проективным вовсе не означает, и это подтверждается ходом исследований, отказа от ее психометрической разработки. Наконец, проективные методики не исключают объективной оценки полученных с их помощью результатов. Более того, объективное оценивание полагается, вслед за Р. Кеттеллом, рядом исследователей единственно возможным путем, на котором можно избежать зыбких субъективных интерпретаций.

Примером объективной оценки может служить исследование, в котором протоколы подвергались содержательному анализу, а затем количественно выражалось отсутствие (присутствие) тех или иных особенностей. Так, если некий испытуемый интерпретировал таблицу V теста Роршаха как «череп», то он получал 1 балл, как и все те, кто дали такой же ответ. Все остальные получали по этому параметру 0 баллов. Разумеется, возможен, а иногда и достаточен, такой «объективный» путь анализа результатов проективных методик. Однако если идти этим путем, наверное, нет вообще необходимости использовать проективные методики, так как большая часть богатства уникальной продукции обследуемого остается невостребованной исследователем, раз и навсегда испугавшимся собственных мыслей в силу их субъективности.

Наверное, не будет преувеличением, если мы скажем, что споры о «соотношении» проективного и психометрического, применительно к разным проективным методикам, сопровождают их с момента появления. Очередная дискуссия состоялась на страницах *Journal of Personality Assessment* в 1995 г. и касалась методики Роршаха. Несколько слов об этой дискуссии, многие из вопросов которой имеют методологическое значение, относятся если не ко всем, то к большинству проективных техник.

Начало дискуссии было положено статьей Е. Аронова и К. Мореленда. Они считают, что многообразие схем интерпретации данных, полученных с помощью методики Роршаха, располагается на двух осях-подходах: **«номотетический—идиографический»** (раскрытие общих закономерностей или уникального) и «содержательный—перцептивный (как или что воспринимает испытуемый). Соответственно интерпретационные схемы будут описываться как **перцептивно-номотетические, содержательно-номотетические** и **содержательно-идиографические** (перцептивно-идиографические никогда не разрабатывались). Полагается, что содержательно-идиографические схемы интерпретации как раз и согласуются с традиционной точкой зрения на методику Роршаха как проективную. В то же время разрабатываются и два других типа интерпретационных схем. Именно развитие перцептивно-номотетических схем интерпретации, апогеем которых является *Comprehensive System* Дж. Экснера[1], делает, по мнению этих исследователей,

[1] Наиболее распространенной за рубежом на данный момент считается система, предложенная Дж. Экснером и получившая название «исчерпывающей, всеобъемлющей» *{Comprehensive System),* несмотря на то что первоначально она была разработана в рамках перцептивно-когнитивного подхода. Позже Дж. Экснер расширил интерпретационные основания своей системы, признав, что двигательные реакции, индивидуальные формы ответов и другие личностные особенности восприятия несут в себе информацию, которая выходит за рамки характеристики самих пятен как стимулов и выявляет про-

методику Роршаха объективным тестом. Действительно, в *Comprehensive System* делается упор на количественный анализ и даже содержательный аспект интерпретаций обследуемых лишается проективного потенциала. Такой «психометрический фокус» (Philips, 1992), проделанный с методикой Роршаха, ее «американизация» негативно воспринимается многими, в первую очередь европейскими, исследователями. Е. Аронов и К. Мореленд придерживаются мнения, что методика Роршаха может быть как проективной методикой, так и психометрическим тестом, но не в равной мере. Наиболее перспективны **контент-идиографические схемы интерпретации,** а объективация резко снижает диагностическую мощь этой методики.

Вполне понятно, что рассуждения Е. Аронова и К. Мореленда не могли остаться без внимания психологов, и старый спор между «объективистами» и «проективистами» был продолжен. Так, Б. Рицлер возражает против превосходства содержательно-идиографических схем интерпретации данных, подчеркивая их ненадежность для клинического использования. По его мнению, методика Роршаха не является исключительно проективной, а недооценка эмпирически обоснованных количественных показателей ведет к неудовлетворительным диагностическим заключениям. М. Асклайн высказывает мысль о том, что центральный вопрос, затрагиваемый дискуссией, не может быть разрешен однозначно «или—или». Он полагает, что мощь методики Роршаха состоит как раз в поддерживаемом ею «напряженном противоречии» между содержательно-идиографическими и перцептивно-номотетическими схемами интерпретации. При этом М. Асклайн ссылается на уже имеющие место интегративные схемы интерпретации, за которыми ему видится будущее. Как видно, вновь и вновь исследователи склонны занимать полярные позиции, на пути столь необходимой для всех интеграции пока лишь сделаны первые робкие шаги. При этом забывается мысль, высказанная достаточно давно известным специалистом в области проективных техник Лоуренсом Абтом (Абт, 2000), который писал: «Проективные тесты совершенно ясно показали, что мы должны быть готовы отказаться от ошибочного разграничения количественных и качественных данных. При изучении личности возникают оба вида данных, и мы должны разработать такие способы их интерпретации, которые позволят нам обсуждать и тот и другой».

У нас при рассмотрении традиционных тестов и проективных методик попытались взглянуть на них с точки зрения существования двух парадигм психологического описания личности: 1) давней **парадигмы черт,** при которой целью исследования является описание личности, как она воспринималась бы идеальным наблюдателем; и 2) **воспроизведение точки зрения самого действующего субъекта. В** соответствии с этим А. М. Эткинд (1982) подразделяет методики на *«субъектные»* (традиционные психометрические), моделирующие то, как «видят» чело-

ецируемые характеристики индивидуальности. Интерпретативные стратегии «Исчерпывающей системы» ныне дополнены: а) систематической идентификацией реакций, содержащих в себе проецируемые элементы, и б) использованием тематического содержания этих ответов для генерирования гипотез, касающихся аспектов самовосприятия и межличностной ориентации испытуемого (Ехпег, 1993). Ф. Эрдберг (Erdberg, 1993) (США) проиллюстрировал, насколько удачно система Экснера вписывается в психодинамическую теорию.

века другие люди, и **«объектные** — стремящиеся раскрыть то, как он видит окружающий мир (прежде всего проективные).

Тем самым мы покидаем пространство «или—или» с его вечными спорами о преимуществах тех или иных методик и переходим в другое, допускающее существование тех и других. Системный принцип множественности описаний разрешает сосуществование подходов, полагаемых в качестве альтернативных. Важна мысль и о том, что системный подход должен идти дальше простого признания равноправности этих описаний личности в психодиагностике. «Необходимым является их соотнесение с определенными классами задач, выявление условий и границ их валидности, уяснение логики перехода от одного описания к другому, что в конечном счете должно привести к объяснению его рассогласования и тем самым — к их согласованию на некотором метауровне» (Эткинд, 1982, с. 296).

Резюмируя, отметим, что для оценки многих проективных методик, не являющихся тестами в строгом смысле этого слова, мало подходят обычные психометрические критерии. А. Анастази оправданно предлагает ставить вопрос о ценности проективных методик, рассматривая их как качественные клинические процедуры, а не как психометрические инструменты. Впрочем, сказанное не должно исключать психометрическую разработку проективных методик, «наведение мостов» между ними и теми, которые иногда определяются как «объективные».

Данные, полученные с помощью проективных методик, не должны быть приняты как окончательные (это относится и к психометрическим тестам!), они помогают найти пути дальнейшего исследования, проникнуть в труднообъективируемые личностные особенности, ускользающие при традиционной организации эксперимента и не поддающиеся адекватной количественной оценке.

6.6. О разработке проективных методик

Английский психолог П. Клайн в одной из своих книг (1994) пишет о том, что задача, решаемая при создании проективной методики, весьма проста. Для этого нужно найти стимул, релевантный тому аспекту личности, который желают исследовать. Он иллюстрирует свою мысль разработкой проективной методики для измерения оральности[1], методика была названа «Вампир-тест». Целью этого теста полагается выяснение того, насколько связаны с оральностью оральные черты личности. Установление этой связи подтвердило бы известное психоаналитическое положение. П. Клайн выбирает в качестве стимулов три изображения (рис. **6.6-6.8).**

1. **Женщина, кормящая грудью ребенка.** Здесь изображена основная оральная ситуация. Молодая женщина кормит своего ребенка. Отчетливо видны ее налитые молоком груди. Ее голова слегка склонена, на лице — бесконечная нежность (см. рис. 6.6).

[1] В психоанализе полагается, что на первой фазе психосексуального развития (1-й год жизни) господствующей эрогенной зоной является оральная (ротовая) и формируются оральные черты характера, которые призваны защищать от орального эротизма — инфантильного удовлетворения от процесса кусания или сосания. Фиксация на этой стадии (в силу нарушений в нормальном сексуальном развитии) ведет к множественным защитным реакциям-проявлениям орального характера в зрелом возрасте.

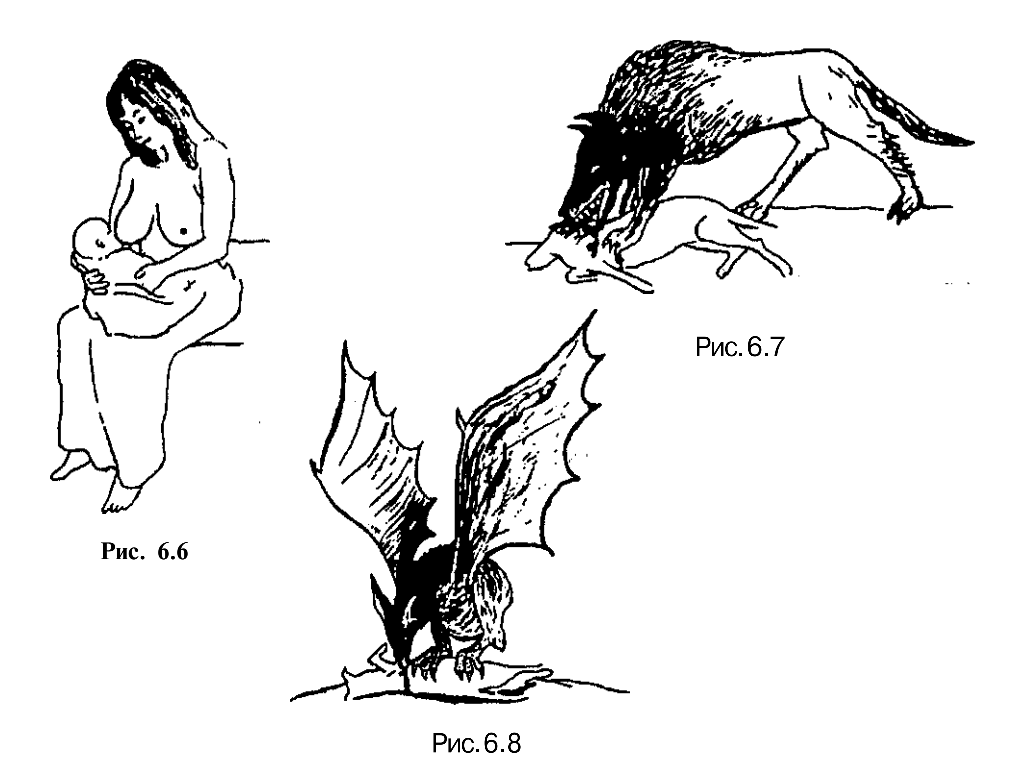


Рис. 6.6

Рис. 6.7

Рис. 6.8

2. **Существо, похожее на волка, вонзило клыки в шею своей жертвы.** Этот рисунок был специально подобран, чтобы изобразить жестокость орального садизма: укусы до смерти, как это, по предположению, должно быть представлено в бессознательном. Изображение волка было выбрано потому, что оно отражает базовую оральную свирепость (см. рис. 6.7).
3. **Вампироподобное существо пьет кровь своей жертвы.** Мотив с вампиром выбран потому, что была выдвинута гипотеза, в соответствии с которой привлекательность рассказов и легенд о вампирах, с литературной точки зрения представляющихся банальными и скучными, состоит в замещении ими проявлений орального садизма (см. рис. 6.8).

Что же вышло в итоге? Не получено доказательств того, что лица, демонстрирующие оральность по этому тесту, отличаются от других испытуемых по тому же показателю, измеренному другими тестами. Неудача П. Клайна не случайна, и дело здесь не только в определенной зыбкости теоретических представлений, положенных в основу создаваемого теста. И не в том, что П. Клайн — сторонник так называемого объективного подхода к интерпретации полученных данных, о котором мы вели речь ранее. Проективные методики, как никакие другие, способствуют проявлению разнообразия индивидуальных реакций. Поэтому к ним наиболее применимо известное положение о том, что *хороший тест — это старый тест*. Для снижения размерности множественных реакций — ответов, стимулируемых проективной методикой, и оценки их личностного содержания необходимы зна-

чительные исследования, длящиеся нередко десятилетиями. Поэтому-то так редки разработки новых проективных методик и столь живучи созданные много лет назад. Следует признать, что на нынешнем уровне развития теории и практики психодиагностики создание новых проективных методик (за исключением достаточно узко ориентированных и близких им методик типа «неоконченных рассказов» и т. п.) не может оправдать тех усилий, которые необходимо приложить для решения этой задачи.

Заключение

Предыстория проективной диагностики, с одной стороны, уходит корнями в глубину времен, с другой — складывается из многочисленных психологических исследований, ставящих задачу выявления субъективно-уникального в личности. Возникновение проективного подхода к диагностике личности — важный этап в развитии психодиагностики, поскольку появляются методики, которые качественно отличны от традиционных. Нашедшие в 1920-1930-е гг. широкое распространение в психологических исследованиях тесты не смогли оправдать тех больших надежд, которые на них возлагались. «Проективная психология» зародилась и первоначально развивается как своеобразная реакция протеста против бихевиоризма и локальной, узкой психометрической ориентации, за которыми невозможно было увидеть и познать личность как целостное явление.

Понятие проекции, впервые появившись как психологическое в психоанализе, поначалу используется для обозначения одного из защитных механизмов «Я», благодаря которому все патогенное, угрожающее целостности личности, а поэтому вытесненное в бессознательное, приписывается внешним объектам, а тем самым лишается разрушительной силы. Впоследствии как в рамках психоанализа, так и за его пределами понятие проекции получает разные истолкования. Однако психоаналитическое понимание проекции в сознании многих исследователей у нас и за рубежом прочно связывается с проективными методиками. И это несмотря на то что первое описание процесса проекции в экспериментальной ситуации интерпретации картин-стимулов, как и выдвинутая позднее проективная гипотеза, не имеют никакого отношения к психоанализу (первой проективной методикой следует считать разработанный Г. Мюрреем тест тематической апперцепции). Существуют многочисленные классификации проективных методик, традиционно занимающих первое место в ряду тех, которые используют для диагностики личностных особенностей в клинической психологии.

Важнейшей отличительной особенностью проективных методик является то, что в них используют неопределенные или так называемые слабоструктурированные стимулы, создающие наиболее оптимальные условия для проявления внутреннего мира человека. Исследования, обращенные к анализу роли стимула в проективной технике, показывают, что ошибочно полагать каждую реакцию обследуемого личностно обусловленной, поскольку объективные параметры стимулов принимают непосредственное участие в формировании ответов.

Теоретические воззрения разных психологических школ, от психоанализа и гештальт-психологии до эго-психологии, используются при обосновании проек-

тивного подхода, объяснении психологических механизмов проявлений личностного в процессе интерпретации стимулов. Не умаляя значения этих теорий, в самом общем виде следует считать, что механизм проецирования базируется, во-первых, на активности, личностности процесса восприятия, во-вторых, на характерном для психического уровня отражения стремлении индивидуума к снятию, разрешению неопределенности.

Определяя нечто неоднозначное, неизвестное, индивид делает его известным путем активного соотнесения с имеющимся уникальным личностным опытом взаимодействия с предметами и явлениями действительности, опытом понимания как собственных поступков, так и действий других людей. Сказанное отражено в предлагаемом определении проективных методик.

Обсуждение вопросов, относящихся к возможности изучения бессознательных психических явлений с помощью проективной техники, позволяет сделать заключение об ошибочности распространенного мнения о якобы особой чувствительности этих тестов к неосознаваемым личностным особенностям. В проективных методиках реализуются два типа проекции — структурная и тематическая. Первая связана с преимущественной объективацией неосознаваемых установок — элементарных программ организации поведения, обеспечивающих готовность к восприятию явлений в определенном ракурсе, отношении. Тематическая проекция связана с приписыванием осознаваемых обследуемым собственных черт, особенностей личности другим людям.

Крайне осторожно следует подходить к описанным во многих публикациях множественным «показателям» защитных механизмов личности, якобы диагностируемым при применении проективных методик. В большинстве своем эти «показатели» защиты, обнаруженные при обследовании некоторых, чаще всего клинических групп, либо могут быть интерпретированы иначе, либо их значение в качестве защитных ограничено специфичностью изучаемой выборки.

В давнем споре между сторонниками проективных методик и приверженцами «объективной» диагностики нет и не может быть победителей. Необходимо признать сосуществование разных описаний личности, долгое время полагавшихся альтернативными. Более того, их согласование на некотором метауровне может оказаться весьма продуктивным в деле изучения личности. В то же время ныне вряд ли может быть признана целесообразность разработки новых проективных методик (за исключением узконаправленных), поскольку необходимы длительные и дорогостоящие исследования их валидности и надежности.

В советской, а позднее в психологии стран СНГ, проективные методики, за исключением теста Люшера и отдельных рисуночных тестов, не нашли широкого распространения. Вероятно, это в первую очередь связано с отсутствием традиций, складывавшихся за рубежом не один десяток лет, а также известной сложностью работы с этими методиками. В то же время существующее сегодня разнообразие сфер применения проективных методик, участие в посвященных им конгрессах и семинарах специалистов со всех континентов, накал теоретических споров, говорящих о живом интересе к этой области психодиагностики, все это позволяет предположить развитие данного направления исследований и в СНГ.

Литература

Абт Л. Теория проективной психологии // Проективная психология / Пер. с англ. — М: ЭКСМО-Пресс, 2000. - С. 30-54.

Айзенк Г. Ю. Интеллект: новый взгляд // Вопросы психологии. — 1995. — № 1. — С. 111-131.

Айзенк Г. Ю. Структура личности / Пер. с англ. — СПб.: Ювента; М.: КСП+, 1999.

Айзенк Г. Ю. Количество измерений личности /16,5 или 3? Критерии таксономической парадигмы // Иностранная психология. — 1993. — Т. 1. — № 2. — С. 9-23.

Аминов Н. А. Вытеснение как феномен «утраты языка»: проверка гипотезы Брунера и Постмана в механизме перцептивной защиты // Новые исследования в психологии. - 1981. - № 2. - С. 29-35.

Ананьев Б. Г. Комплексное изучение человека и психологическая диагностика // Вопросы психологии. — 1968. — № 6.

Ананьев Б. Г. О методах современной психологии // Психодиагностические методы (в комплексном лонгитюдном исследовании студентов). — Л.: Изд-во ЛГУ, 1976.

Анастази А. Дифференциальная психология. Индивидуальные и групповые различия / Пер. с англ. — М.: Апрель-Пресс; Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2001.

Анастази А. Психологическое тестирование / Пер. с англ. — М.: Педагогика, 1982. — Кн. 1.; Кн. 2.

Анастази А., Урбина С. Психологическое тестирование / Пер. с англ. — СПб.: Питер, 2001.

АсмоловА. Г. Психология индивидуальности: Методологические основы развития личности в историко-эволюционном процессе. — М.: Изд-во МГУ, 1986.

Баранова Л. А. Зависимость интеллектуального развития взрослых от возраста в период от 18 до 35 лет // Возрастная психология взрослых (теоретическая и прикладная): Тез. док. - Л.: АПН СССР, 1971. - С. 29-35.

Беллак Л. О проблемах концепции проекции // Проективная психология / Пер. с англ. - М.: ЭКСМО-Пресс, 2000. - С. 10-29.

Беллак Л., Беллак С. Руководство по тесту детской апперцепции (фигуры животных) / Пер. с англ.; Под ред. Л. Ф. Бурлачука. — Киев: ПАН Лтд, 1995.

Бернштейн М. С. Метод тестов на I Всесоюзном педологическом съезде // Тесты (теория и практика). - 1928. - Сб. 2. - С. 192.

Беспалъко И. Г. О некоторых неясных вопросах психологической интерпретации факторов в факторном анализе // Психологический журнал. — 1987. — Т. 8. — № 3 . -С. 137-144.

Блонский П. П. О связи между *IQ* школьников и возрастом матери, номером ее беременности, а также трудностью родов // Педология и школа: Работы кабинета школьной педологии. — 1929. — Вып. 2. — С. 86-90.

Борисова Л. Н. Динамика интеллектуального развития взрослых // Возрастные особенности умственной деятельности взрослых. — Л.: НИИ общего образования взрослых АПН СССР. - 1974. - С. 53-61.

Бочков Н. П. Методологические и социальные вопросы современной генетики человека// Вопросы философии. — 1981. — № 1. — С. 51–62.
БрунерДж. Психология познания / Пер. с англ. — М.: Прогресс, 1977. — С. 13-130.
Бурлачук Л. Ф. Исследование личности в клинической психологии (на основе метода Роршаха). — Киев: Вища школа, 1979.
БурлачукЛ. Ф. Введение в проективную психологию. — Киев: Ника-Центр; Вист-С, 1997.
БурлачукЛ. Ф. Герман Роршах и проективный подход к исследованию личности в советской психологии // Проблемы философии. — 1987. — Вып. 74.
БурлачукЛ. Ф. О дилетантстве в психологической диагностике // Вопросы психологии. - 1993. - № 5. - С. 116.
БурлачукЛ. Ф. Психодиагностика личности. — Киев: Здоров'я, 1989.
Бурлачук Л. Ф.,Духневич В. Н. Акцентуации личности: что диагностируем? // Вопросы психологии. — 1998. — № 2. — С. 136-143.
Бурлачук Л. Ф., Духневич В. Н. Исследование надежности опросника Р. Кэттелла 16 PF // Психологический журнал. - 2000. - Т. 21. - № 5. - С. 82-86.
Бурлачук Л. Ф., Коржова Е. Ю. К построению теории «измеренной индивидуальности» в психодиагностике // Вопросы психологии. — 1994. — № 5. — С. 5–11.
БурлачукЛ.Ф., КоржоваЕ.Ю. Международные конгрессы по тесту Роршаха и проективным техникам // Вопросы психологии. — 1991. — № 4. — С. 169-173.
Бурлачук Л. Ф., *КоролевД. К.* Адаптация опросника для диагностики пяти факторов личности // Вопросы психологии. — 2000. — № 1. — С. 126-134.
БурлачукЛ. Ф., Морозов С. М. Словарь-справочник по психодиагностике. — СПб.: Питер, 2001.
Виноградов О. Г. Дослідження надійності комп'ютерного варіанту особистісного опитувальника 16PF. // Вісник Київського університету. Психологія. — Вип. 3. - Київ, 1997. - С. 49-57.
Войтко В. И., Гильбух Ю. З. О некоторых основных понятиях психодиагностики // Вопросы психологии. — 1976. — № 4. — С. 18.
Выготский Л. С. Собр. соч.: В 6 т. - М.: Педагогика, 1982. - Т. 1. - С. 388; 1983. - Т. 5.-С. 257-321.
Голод С. И. Многодетная семья в зеркале статистики // Огонек. — 1988. — № 26. — С. 19-20.
Григолава В. В. Бессознательное и установка // Вопросы психологии. — 1974. — № 3. - С. 145-150.
Давыдовский И. В. Проблемы причинности в медицине (этиология). — М.: Госмедиздат, 1962.
Додонов Б. И. О системе «Личность» // Вопросы психологии. — 1985. — № 5. — С. 36-45.
Дружинин В. Н. Психологическая диагностика способностей: теоретические основы. — Часть 1, 2. — Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1990.
Дружинин В. Н. Психология общих способностей. — СПб.: Питер, 1999.
Дюк В. А. Компьютерная психодиагностика. — СПб.: Братство, 1994.
Егорова М. С., Зырянова Н. М., Пьянкова С.Д. Возрастные изменения генотип-средовых соотношений в показателях интеллекта // Вопросы психологии. — 1993. — №5. - С . 106-108.

Ерофеев Л. К. ЭВМ в психодиагностике в высшей школе. — М.: МГУ, 1987.
Забродин Ю. М., Похилько В. И., Шмелев А. Г. Статистические и семантические проблемы конструирования и адаптации многофакторных личностных тест-опросников // Психологический журнал. — 1987. — Т. 8, № 6. — С. 79-89.
Зинченко В. П., Мамардашвили М. К. Проблема объективного метода в психологии // Вопросы философии. — 1977. — № 3. — С. 107-125.
Иванова Н. В. Опыт исследования интеллектуальных особенностей людей старческого возраста (этнопсихологический аспект) // Вестн. Ленингр. ун-та. Экономика. Философия. Право. - 1984. - № 5, вып. 1. - С. 120-122.
Искольдский Н. В. Влияние внутрипарного взаимодействия близнецов на оценку наследуемости некоторых психологических параметров // Новые исследования в психологии и возрастной физиологии. — 1989. — № 1(1). — С. 22-27.
Кабанов М. М. Реабилитация психически больных. — Л.: Медицина, 1978.
Кантонистова Н. С. Исследование интеллектуальной деятельности близнецов. Сообщение I. Особенности развития // Генетика. — 1980. — Т. XVI, № 1. — С. 165-175.
Кантонистова Н. С. Исследование интеллектуальной деятельности близнецов. Сообщение И. Наследственность и среда // Генетика. — 1980. — Т. XVI, № 2. — С. 351-359.
Кепалайте А. Знак эмоциональности и особенности интеллекта // Психологический журнал. - 1982. - Т. 3, № 2. - С. 120-126.
Клайн П. Справочное руководство по конструированию тестов. Введение в психометрическое проектирование / Пер. с англ.; Под ред. Л. Ф. Бурлачука. — Киев: ПАН Лтд, 1994.
Котаскова И. Долговременное исследование психического развития ребенка со времени рождения до шести лет // Чехословацкое медицинское обозрение. — 1968. - Т. 14. - № 2. — С. 142-158.
Краткий психологический словарь / Под ред. А. В. Петровского и М. Г. Ярошевского. — М.: Политиздат, 1985. — 432 с.
Кузьмин В. П. Принцип системности в теории и методологии К. Маркса. — М.: Политиздат, 1986.
Кэмпбелл Д. Т. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях / Пер. с англ. — М.: Прогресс, 1980. — С. 306-315.
Лейтес Н. С. Проблема соотношения возрастного и индивидуального в способностях школьника // Вопросы психологии. — 1985. — № 1. — С. 9-18.
Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. — М.: Политиздат, 1977. — С. 159-230.
Леонтьев А. Н., Лурия А. Р., Смирнов А. В. О диагностических методах психологического исследования школьников // Сов. педагогика. — 1968. — № 7. — С. 70.
Леонтьев Д. А. Тематический апперцептивный тест. — М.: Смысл, 1998.
Либин А. В. Дифференциальная психология: на пересечении европейских, российских и американских традиций. — М.: Смысл, 1999.
Лолер Дж. Коэффициент интеллекта, наследственность и расизм / Пер. с англ. — М.: Прогресс, 1982.
Ломов Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. — М.: Наука, 1984.

Мельников В. М., Ямпольский Л. Т. Введение в экспериментальную психологию личности. — М.: Просвещение, 1985.
Норакидзе В. Г. Методы исследования характера личности. — Тбилиси: Мецниереба, 1975.
Носс И. Я. Психодиагностика. — М.: Изд-во КСП+, 1999.
Обуховский К. Психологическая теория строения и развития личности // Психология формирования и развития личности. — М.: Наука, 1981. — С. 45-67.
Общая психодиагностика / Под ред. А. А. Бодалева, В. В. Столина. — М.: МГУ, 1987.
Основы психодиагностики: Учебное пособие для студентов педвузов. — Ростов-на Дону: Феникс, 1996.
Петровский А. В. Личность в психологии с позиций системного подхода // Вопросы психологии. — 1981. — № 1. — С. 57-66.
Петровский А. В. История советской психологии. — М.: Просвещение 1967. — С. 155-160.
Пиаже Ж. Психология интеллекта // Избранные психологические труды / Пер. с англ. — М.: Просвещение, 1969. — С. 55-231.
Проективная психология: Пер. с англ. — М.: Апрель-Пресс, Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2000.
Психологическая диагностика: Учебное пособие / Под ред. К. М. Гуревича, Е. М. Борисовой. 2-е изд., испр. — М.: Изд-во УРАО, 2000.
Психологический словарь / Под ред. В. В. Давыдова, А. В. Запорожца, Б. Ф. Ломова и др. — М.: Педагогика, 1983.
Психология: Биографический библиографический словарь / Пер. с англ. — СПб.: Евразия, 1999.
Пэнто Р., Гравиц М. Методы социальных наук / Пер. с франц. — М.: Прогресс, 1972.
Равич-Щербо И. В. Метод близнецов в психологии и психофизиологии // Проблемы генетической психофизиологии человека. — М.: Наука, 1978. — С. 22-47.
Равич-Щербо И. В., Марютина Т. М., Григоренко Е. Л. Психогенетика: Учебник. — М.: Аспект Пресс, 1999.
Рейковский Я. Экспериментальная психология эмоций / Пер. с польск. — М.: Прогресс, 1979.
Риоппила И. Жизненные условия, социальная активность и когнитивные функции 75-84-летних финнов // Психологический журнал. — 1985. — Т. 6, № 5. — С. 144-145.
Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание. - М.: Изд-во АН СССР, 1957 - С. 287-306, 307-316.
Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. — М.: Учпедгиз, 1940. — 596 с.
Рубинштейн С. Л. Принципы и пути развития психологии. — М.: Изд-во АН СССР, 1959. - С. 171.
Рубинштейн С. *Л.* Проблема способностей и вопросы психологической теории // Вопросы психологии. — 1960. — № 3. — С. 8.
Рубинштейн С. Я. Понятие «характера» в психологии и психиатрии // Вестн. Моск. ун-та: Сер. 14. Психология. - 1979. — С. 48-55.
Рудингер Г. Происходит ли снижение и дедифференцировка интеллекта у пожилых? // Материалы 9-го Международного конгресса геронтологов. — Киев: б/и., 1972. — Т. 2. - С. 318-319.

Русалов В. М. Новый вариант адаптации личностного теста *EPI//* Психологический журнал. - 1987. - Т. 8, № 1. - С. 113–126.

Русалов В. М. Предметный и коммуникативный аспекты темперамента человека // Психологический журнал. — 1989. — Т. 10, № 1. — С. 10-21.

Соколова Е. Т. Изучение личностных особенностей и самосознания при пограничных личностных расстройствах // Особенности личности при пограничных расстройствах и соматических заболеваниях / Е. Т. Соколова, В. В. Николаева. - М., 1995.

Русалов В. М., Гусева О, В. Сокращенный вариант личностного опросника Кеттела (8PF) // Психологический журнал. — 1990. — Т. 11. — № 1. — С. 34-48.

Соколова Е. Т. Проективные методы исследования личности. — М.: МГУ, 1980.

Степанов С. С. Психология в лицах. — М.: ЭКСМО Пресс, 2001.

Степанова Е. И., Грановская Л. Н. Изменение структуры взаимосвязей интеллектуальных функций // Вопросы психологии. — 1975 — № 1. — С. 30-37.

СтреляуЯ. Роль темперамента в психическом развитии / Пер. с польск. — М.: Прогресс, 1982.

Тихомиров О. К. Гурьева Л. П. Опыт анализа психологических последствий компьютеризации психодиагностической деятельности // Психологический журнал. - 1989. - Т. 10. - № 2. - С. 33-45.

УзнадзеД. Н. Экспериментальные основы психологии установки. — Тбилиси: Мецниереба, 1961.

Факторный, дискриминантный и кластерный анализ / Пер. с англ. Дж. О. Ким, Ч. У. Мьюллер, У. Р. Клекка и др. — М.: Финансы и статистика, 1989.

Фресс П. Развитие экспериментальной психологии // Экспериментальная психология. - М.: Прогресс, 1966. - С. 41–45, 52–54, 85–86.

Ханин Ю. Л. Стандартный алгоритм адаптации зарубежных опросных методов // Психологические проблемы предсоревновательной подготовки квалифицированных спортсменов. - Л.: ЛНИИФК, 1977. - С. 129-135.

Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность / Пер. с нем. — М.: Педагогика, 1986. — Т. 1.

Черны В. Психодиагностика в социалистических странах. — Братислава, 1983.

Шибутани Т. Социальная психология. — М.: Прогресс, 1969.

Штернберг Э. Я. Психология старения и старости и ее значение для геронтопсихиатрии // Журнал невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. — 1968. — Т. 68. - Вып. 8. - С. 1238-1252.

Штернберг Э. Я. Учение о едином психозе в прошлом и настоящем //Журнал невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. — 1973. — Т. 73. — Вып. 9. — С. 1403-1413.

Шуберт А. Тесты одаренности на русском языке // Тесты (теория и практика). — М.: Работник просвещения, 1930. - С. 182-190.

ЭткиндА. М. Тест Роршаха и структура психического образа// Вопросы психологии. - 1981. - № 5. - С. 106–115.

Юревич А. В. «Онтологический круг» и структура психологического знания // Психологический журнал. — 1992. — Т. 13, № 1. — С. 6-14.

Ярошевский М. Г. История психологии. — М.: Мысль, 1976. — С. 261-273.

Ярошевский М. Г. Психология в XX столетии. — М.: Изд-во полит. лит-ры. 1974. — С. 168-173.

Adler, N. E., Boyce, T., Chesney, M. A., Cohen, S., Folkman, S., Kahn, R. L., & Syme, S. L. (1994). Socioeconomic status and health: The challenge of the gradient. *American Psychologist, 49,* 15–24.

Ager, A. (Ed.) (1991). *Microcomputers and clinical psychology: Issues, applications and future developments.* New York: Wiley.

Aiken, L. R. (1987). *Assessment of 'intellectual functioning.* Boston, MA: Allyn & Bacon.

Aiken, L. R. (1996). *Personality assessment methods and practices.* Seattle: Hogrefe and Huber Publishers.

Aiken, L. R. (1997). *Questionnaires and inventories. Surveying opinion and assessing personality.* New York John: Wiley and Sons Inc.

Albright, L. E., Glennon, J. R., & Smith, W. J. (1963). *The use of psychological tests in industry.* Cleveland: Howard Alien Inc. Publishers.

Aldhous, P. (1992). Psychologists rethink Burt. *Nature, 356,* 5.

Alien, M. J., & Yen, W. M. (1979). *Introduction to measurement theory.* Monterey, CA: Brooks-Cole.

Allison, J., Blatt, S. J., & Zimet, C. N. (1968). *The interpretation of psychological tests.* New York: Harper & Row.

Allison, J., Blatt, S., Zimet, C (1968). *The interpretation of psychological tests.* New York: Harper and Row.

Allport, G. W. (1937). *Personality: A psychological interpretation.* New York: Holt, Rinehart, & Winston.

Allport, G. W. (1961). *Pattern and growth in personality.* New York: Holt, Rinehart, & Winston.

Allport, G. W., & Odbert, H. S. (1936). *Trait-names: A psycho-lexical study.* Psychological Monographs, 47.

Allport, G. W., Vernon, P. E., & Lindzey, G. (1960). *Study of Values,* (3rd ed.). Boston: Houghton-Mifflin.

Alper, G. (1989). Quantum mechanics as subjectivity and projective stimulus. *Journal of Contemporary Psychotherapy, 19,* №4, 315–324.

American Education Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (1985). Standards for educational and psychological testing. Washington, DC: American Psychological Association. *American Journal of Psychiatry,* 146, 200-205.

American Educational Research Association, American Psychological Association, and National Council on Measurement in Education (1985). *Standards for educational and psychological testing.* Washington, D. C: American Psychological Association.

American Psychiatric Association. (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.

American Psychological Association (1986). *Guidelines for computer-based tests and interpretations.* Washington, DC: Author.

American Psychological Association (1987). General guidelines for providers of psychological services. *American Psychologist, 42,* 712–723.

American Psychological Association (1992). Ethical principles of psychologists and code of conduct. *American Psychologist, 47,* 1597–1611.

American Psychological Association Committee on Psychological Tests and Assessment (1996). Statement on the disclosure of test data. *American Psychologist, 51*, 644–648.
American Psychological Association, Task Force on the Delivery of Services to Ethnic Minority Populations (1993). Guidelines for providers of psychological services to ethnic, linguistic, and culturally diverse populations. *American Psychologist, 48*, 45–48.
American Psychological Association. (1967). *Casebook on ethical standards of psychologists*. Washington, DC: American Psychological Association.
American Psychological Association. (1981). *Ethical principals of psychologists*. Washington, DC: American Psychological Association.
American Psychological Association. (1985). *Standards for educational and psychological tests*. Washington, DC: American Psychological Association.
American Psychological Association. (1986). *Guidelines for computer-based test interpretations*. Washington, DC: American Psychological Association.
American Psychological Association. (1987). General guidelines for providers of psychological services. *American Psychologist, 42*, 7.
American Psychological Association. (1988). *Computer use in psychology*. Washington, DC: American Psychological Association.
American Psychological Association. (1992). Ethical principles of psychologists and code of conduct. *American Psychologist, 47*, 1597–1611.
Anastasi, A. (1982). *Psychological testing* (5th ed.). New York: Macmillan.
Anastasi, A. (1996). *Psychological testing* (7th ed.). New York: Macmillan.
Anderson, G. J., & Walberg, H. J. (1976). *The assessment of learning environments*. Chicago, IL: University of Illinois.
Anderson, A. M. (1982). The great Japanese IQ increase. *Nature, 297*, 180–181.
Andrews, L. W, & Gutkin, T. B. (1991). The effects of human versus computer authorship on consumers' perceptions of psychological reports. *Computers in Human Behavior, 7*, 311–317.
Angleitner A.& J. S. Wiggins (Eds.) (1986). *Personality assessment via questionnaires* (p. 143-165). Berlin: Springer-Verlag.
Anglietner, A. &., Wiggins, J. S (Eds.) (1986). *Personality assessment via questionnaire: Current issues in theory and measurement*. Berlin: Springer-Verlag.
Aronow, E., & Reznikoff, M. (1976). *Rorschach content interpretation*. New York: Grune & Stratton.
Aronow, E., Reznikoff, M., & Moreland, K. L. (1995). The Rorschach: Projective technique or psychometric test? *Journal of Personality Assessment, 64*, 213–228.
Aronow, E., Reznikoff, M., & Moreland, K. L. (1995). The Rorschach: Projective technique or psychometric test? *Journal of Personality Assessment, 64*, 213–228.
Arthur, D. (1994). *Workplace testing*. New York: American Management Association.
Association for Measurement and Evaluation in Guidance. (1984). *Guide to microcomputer software in testing and assessment*. Washington, DC: American Association for Counseling and Development.
Bagnato, S. J. (1991). *Assessment for early intervention: Best practices for professionals*. NY: Guilford Press.
Baillargeon, J., & Danis, C. (1984). Barnum meets the computer: A critical test. *Journal of Personality Assessment, 48*, 415–419.

Baltes, P. B., Brim, O. G. (Eds.) (1984). *Life-span development and behavior.* V. 6. New York: Academic Press.

Baron, J. (1985). *Rationality and intelligence.* Cambridge: Cambridge University Press.

Barton, P. E., & Coley, R.J. (1994). *Testing in America's Schools.* Princeton, NJ: Educational Testing Service.

Bellack, A. S. & Hersen, M. (Eds.) (1988). *Behavioral assessment: A practical handbook* (3rd ed.). New York: Pergamon.

Bellak, L. (1993). *The TAT, CAT, and SAT in clinical use* (5th ed.). New York: Grune & Stratton.

Bennett, R. E., & Ward, W. C (1993). *Construction versus choice in cognitive measurement: Issues in constructed response, performance testing, and portfolio assessment.* Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Benton, D. (1992). Vitamin and mineral intake and human behaviour. In A. P. Smith & D.Jones (Eds.), *Handbook of human performance* (Vol. 2) (p. 25-47). Cambridge: Cambridge University Press.

Berk, R. A. (1982). *Handbook of methods for detecting test bias.* Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

Berk, R.A. (Ed.) (1984). *A guide to criterion-referenced test construction.* Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

Beutler, L. E., & Berren, M. R. (Eds.). (1995). *Integrative assessment of personality.* New York: Guilford.

Binet, A., & Simon, T. (1908). The development of infant intelligence. *The Annals of Psychology, 14,* 1–94.

Bishop, D. V. M. (1977). The P Scale and Psychosis./*Abnorm. Psychol., 86,* № 2, 127–134.

Blake, J. (1989). Number of siblings and educational attainment. *Science, 245,* 32-6. Bouchard, T. J., Jr. (1976). Genetic factors in intelligence. In A. R. Kaplan (Ed.), *Human behavior genetics.* Springfield, IL: Charles C Thomas.

Blandenstein, K., Pliner, P. & Polivy J. (Eds.) (1980). *Assessment and modification of emotional behavior.* New York: Plenum.

Blau, T. H. (1991). *The psychological examination of the child.* New York: Wiley.

BlockJ. (1977). The Eysencks and psychoticism.*J. Abnorm. Psychol, 86,* № 6, 653–654.

Block, J. (1977). *P Scale* and Psychosis: Continued Concerns./. *Abnorm. Psychol., 86,* №4,431-434.

Block, J. (1978). The Q-sort method. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Bloom, B. S. (1964). *Stability and change in human characteristics.* New York: Wiley.

Boring, E. G. (1957). *A history of experimental psychology.* NY: Appleton-Century-Crofts.

Bouchard, T. J., Jr. (1982). [Review of «Identical twins reared apart: A reanalysis.»] *Contemporary Psychology, 27,* 190–1.

Bouchard, T. J., Jr. (1982). [Review of «The intelligence controversy.»] *American Journal of Psychology, 95,* 346–9.

Bouchard, T. J., Jr. (1983). Do environmental similarities explain the similarity in intelligence of identical twins reared apart? *Intelligence, 7,* 175–84.

Bouchard, T.J., Jr. (1993). The genetic architecture ofhuman intelligence. In P. A. Vernon (Ed.), *Biological approaches to the study ofhuman intelligence.* Norwood, NJ: Ablex.

Bouchard, T. J., Jr. (1993). Twins: Nature's twins told tale. In T. J. Bouchard, Jr., & P. Propping (Eds.), *Twins as a tool ofbehaviorgenetics.* Chichester, England: Wiley & Sons Ltd.

Bouchard, T.J., Jr. (1993a). Genetic and environmental influences on adult personality: Evaluating the evidence. In I. Deary & J. Hettema (Eds.), *Basic issues inpersonality.* Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Bouchard, T. J., Jr., & McGue, M. (1981). Familial studies of intelligence: A review. *Science, 212*, 1055–9.

Bouchard, T.J., Jr., & Segal, N. L (1985). Environment and IQ. In B.J. Wolman (Ed.), *Handbookofintelligence: Theories, measurements, andapplications.* NewYork: Wiley.

Bouchard, T.J., Jr., Lykken, D. T., McGue, M., Segal, N. L, & Tellegen, A. (1990). Sources of human psychological differences: The Minnesota study of twins reared apart. *Science, 250,* 223-8.

Bouchard, T.J., Jr., Lykken, D. T., McGue, M., Segal, N. L., & Tellegen, A. (1991). IQ and heredity. *Science, 252,* 191–2.

Brody E. B., Brody N. (1976). *Intelligence: Nature, determinants and consequences.* New York: Academic Press.

Brody, N. (1992). *Intelligence* (2nd ed.). San Diego: Academic Press. Bull, R & Springer-Verlag.

Broman, S., Nichols, P., Kennedy W. (1975). *Preschool IQ prenatal and early developmental correlates.* New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Bronfenbrenner, U. (1991). The nurture ofnature. *BehavioralandBrain Sciences, 14(3),* 390-1.

Bronfenbrenner, U., & Ceci, S. J. (1993). Heredity, environment, arid the question «How?» — A first approximation. In R. Plomin & G. E. McClearn (Eds.), *Nature, nurture andpsychology* (p. 313-23). Washington DC: American Psychological Association.

Brown, F.G. (1976). *Principles ofEducationalandPsychologicalTesting* (secondedition). New York: Holt, Rinehart & Winston.

Brozek, J. (1972). To test or not to test: trends in the Soviet views. *Journal of the History ofthe BehavioralSciences, 8,* 243–248.

Burisch, M. (1984). Approaches to personality inventory construction. *American Psychologist, 39, 214-227.*

Burks, B., & Tolman, R. (1932). Is mental resemblance related to physical resemblance in sibling pairs? *Journal ofGenetic Psychology, 40,* 3–15.

Burlatchuk L. F. (1994) Projective Approach to Personality Study in Soviet Psychology: A Summary of Research // Rorschachiana. *Yearbook of the International RorschachSociety, 19,* 78-96.

Burlatchuk L. F. (1998) *Natural-scientificparadigminapsychologicalpersonalityassessment: Necessity ofa return topsychology.* Conference Abstracts. - 9th European Conference on Personality. University of Surrey, 7–11 July 1998, 108–109.

Burt C (1963). Is intelligence distributed normally? *British Journal Statistical Psychol., 16,* 175–190.

Butcher, J. N. (1987). *Computerized psychological assessment: A practitioner's guide.* New York: Basic Books.

Caldwell, B. M., & Bradley, R. H. (1984). *Home observation for the measurement of the environment.* Little Rock, AK: University of Arkansas Press.

Campbell, D. T. (1960). Recommendations for APA test standards regarding construct, trait, and discriminant validity. *American Psychologist, 15,* 546–553.

Capron, C, & Duyme, M. (1989). Assessment of effects of socio-economic status on IQ in a full cross-fostering study. *Nature, 340,* 552–4.

Casaer, P. (1993). Old and new facts about perinatal brain development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 34(1),* 101-9.

Cattell R. B. (1971). *Abilities: Their Structure, Growth and action.* Boston: Houghton Mifflin Co.

Cattell, R. (Ed.). (1983). *Intelligence and national achievement.* Washington, DC: The Institute for the Study of Man.

Cattell, R. B. (1950). *Personality: A systematic theoretical and factual study.* New York: McGraw-Hill.

Cattell, R. B. (1963). Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. *Journal of Educational Psychology, 54,* 1–22.

Cattell, R. B. (1980). The heritability of fluid, gf, and crystallized gc, intelligence, estimated by a least squares use of the MAVA method. *British Journal of Educational Psychology, 50,* 253–65.

Cattell, R. B. (1987). *Intelligence: Its structure, growth and action.* New York: North Holland.

Cattell, R. B. (1957). *Personality and motivation, structure and measurement.* New York: World Book.

Ceci, S. J. (1993). Contextual trends in intellectual development. *Developmental Review, 13,* 403–35.

Chipuer, H. M., Plomin, R., Pedersen, N. L, McClearn, G. E., & Nesselroade, J. R. (1993). Genetic influence on family environment: The role of personality. *Developmental Psychology, 29,* 110–18.

Ciminero, A. R., Calhoun, K. S. & Adams, H. E. (Eds.) (1977). *Handbook of Behavioral Assessment* (p. 509-554). New York: Wiley & Sons.

Cohen, R. J., Swerdlik, M. E., & Phillips, S. M. (1996). *Psychological testing and assessment: An introduction to tests and measurement.* Mountain View, CA: Mayfield.

Coon, H., Carey, G., & Fulker, D. W. (1990). A simple method of model fitting for adoption data. *Behavior Genetics, 20,* 385-404.

Cooper, C, Varma, (Eds) (1997). *Processes in individual differences.* London: Routledge.

Corcoran, K., & Fischer, J. (1994). *Measures for clinical practice: A sourcebook* (2nd ed.). (Vols. 1-2). New York: Macmillan.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika, 16,* 297–334.

Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of psychological testing.* (3rd edition). New York: Harper & Row.

Cronbach, L. J., & Gleser, G. C. (1965). *Psychological tests and personnel decisions.* Urbana, IL: University of Illinois Press.

Cronbach, L J., & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin, 52,* 281-302.

Das, J. P., Naglieri, J. A., & Kirby, J. R. (1994). *Assessment of cognitive processes: the PASS.* New York: Allyn & Bacon.

Dawes, R. M. (1994). House of cards: *Psychology and psychotherapy built on myth.* New York: Free Press.

Denney, N.W., Palmer, A.M. (1981). Adult age differences on traditional and practical problem-solving measures. *Journal of Gerontology, 36,* 323–328.

Detterman, D. K. (1993). Giftedness and intelligence: One and the same? In G. R. Bock & K. Ackrill (Eds.), *The origins and development of high ability.* Chichester, England: Wiley.

Detterman, D. K. (1994). Intelligence and the brain. In P. A. Vernon (Ed.), *The neuropsychology of individual differences* (p. 35-57). New York: Academic Press.

DuBois, P. H. (1966). A test-dominated society: China 1115 B.C. - 1905 A.D. In A. Anastasi (Ed.) *Testing problems in perspective,* (p 29-36). Washington, DC: American Council on Education.

Duncan O. D., Featherman D. L, Duncan B. (1972). *Socioeconomic background and achievement.* New York: Seminar Press.

Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1992). *The psychology of attitudes.* San Diego, CA: Harcourt Brace Janovich.

Ebel, R. L. (1972). *Essentials of educational measurement.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Edwards, A. J. (1971). *Individual Mental Testing. Part I History and theories.* Scranton, PA: Intext Educational Publishers.

Edwards, A. L. (1957). *Techniques of attitude scale construction.* New York: Appleton-Century-Crofts.

Edwards, A. L. (1957). *The social desirability variable in personality assessment and research.* New York: Dryden.

Edwards, A. L. (1970). *The measurement of personality traits by scales and inventories.* New York: Holt, Rinehart, & Winston, Inc.

Eldelberg L. (ed.) (1968). *Encyclopedia of psychoanalysis.* New York: Free Press.

Elliott, C. D. (1990a). *Differential Ability Scales: Introductory and Technical Handbook.* San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Elwood, D. L., & Griffin, R. H. (1972). Individual intelligence testing without the examiner: Reliability of an automated method. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 38,* 9–14.

Exner, J. E. (1986). *The Rorschach: A comprehensive system* (Vol. 1). New York: Wiley.

Exner, J. E., Jr. (1993). *The Rorschach: A comprehensive system. Volume 1: Basic Foundations* (3rd ed.). New York: Wiley.

Eysenck H. J. (1979). *The structure and measurement of intelligence.* Berlin: Springer-Verlag.

Eysenck H. J. Comments psychosis and psychoticism: A reply to Bishop./. *Abnorm. Psychol., 86,* № 4, 427–430.

Eysenck H. J. Personality and factor analysis: A reply to Guilrofd. *Psychological Bulletin, 84,* №3, 405-411.

Eysenck, H. J. (1971). *The IQ argument: Race, intelligence and education*. New York: Library Press.

Eysenck H. J., Eysenck S. B. G. (1975a). *Manual of the Eysenck personality questionnaire*. London: Hodder and Stoughton.

Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. G. (1975b). *The Eysenck Personality Questionnaire Manual*. London: Hodder & Stoughton.

Eysenck H. J., Eysenck S. B. G. (1977). Comments block and psychoticism. *J. Abnorm. Psychol., 86*, № 6, 651–652.

Eysenck H. J., Eysenck S. B. G. (1976). *Psychoticism as a dimension of personality*. London: Hodder and Stoughton.

Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. G. (Eds.). (1991). Improvement of IQ and behaviour as a function of dietary supplementation. *Personality and Individual Differences, 12*, 329-65.

Fancher, R. E. (1985). The intelligence men: Makers of the IQ controversy. New York: W. W. Norton & Co.

Farber, S. L. (1981). *Identical twins reared apart: A reanalysis*. New York: Basic books.

Finegan, J. E., & Alien, N. J. (1994). Computerized and written questionnaires: are they equivalent? *Computers in Human Behavior, 10*, 483–496.

Fiske D. W. (1971). *Measuring the concepts of personality*. Chicago: Aldine Publ. Co.

Fletcher, R. (1991). *Science, ideology and the media: The Cyril Burt scandal*. New Brunswick, NJ: Transaction Books.

Flynn J. R. (1984). The mean IQ of Americans: Massive gains 1932 to 1978. *Psychological Bulletin, 95*, № 1, 29–51.

Flynn J. R. (1987). Massive IQ gains in 14 nations: What IQ tests really measure? *Psychological Bulletin, 101*, N°2, 171–191.

Flynn, J. (1999). The discovery of IQ gains over time. *American Psychologist, 54*, № 1, 5-20.

Frank, G. (1983). *The Wechsler Enterprise*. Oxford: Pergamon Press.

Fulker, D. W. (1975). [Review of «The science and politics of IQ.»] *American Journal of Psychology, 88*, 505–37.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.

Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. New York: Basic Books.

Goddard, H. H. (1913). The Binet tests in relation to immigration. *Journal of Psycho-Asthenics, 18*, 105–107.

Goddard, H. H. (1917). Mental tests and the immigrant. *Journal of Delinquency, 2*, 243-277.

Goldberg L. R. (1963). Model of item ambiguity in personality assessment. *Educ. and Psychol. Measurement, 23*, 467–500.

Goldberg, L. R. (1971). A historical survey of personality scales and inventories. In P. McReynolds (Ed.), *Advances in psychological assessment*. Palo Alto: Science and Behavior Books.

Goldstein, G. & Hersen, M. (Eds.) (1984). *Handbook of psychological assessment* (pp. 181-210). Elmsford, NY: Pergamon Press.

Goodwin, W. L., & Driscoll, L. A. (1980). *Handbook for measurement and evaluation in early childhood education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Gottschalk, LA., & Gleser, G. C (1969). *The measurement of psychological states through the content analysis of verbal behavior.* Los Angeles, CA: University of California Press.

Gould, S. J. (1981). *The mismeasure of man.* New York: W. W. Norton.

Graham, J. R., & Lilly, R. S. (1984). *Psychological testing.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Green B. F. (1991). Guidelines for computer testing. In T. B. Gutkin & S. L. Wise (Eds.). *The computer and the decision-making process.* Hills-dale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Green B. F. (1988). Critical problems in computer-based psychological measurement. *Applied Measurement in Education, 1,* 223–231.

Greene, R. L. (1991). *The MMPI-2/MMPI: An interpretive manual.* Boston: Allyn & Bacon.

Gregory, R. J. (1987). *Adult intellectual assessment.* Boston: Allyn & Bacon. Tests in Print (1961). Griphon.

Gronbach L. J., Gleser G. C (1965). *Psychological Tests and Personnel decisions.* Ill.: Urbana.

Gronlund, N. E. (1993). *How to make achievement tests and assessments* (5th ed.). Boston, MA: Allyn.

Groth-Marnat, G. (1984), *Handbook of Psychological Assessment,* New York: Van Nostrand Reinhold Co.

Guastello, S. J., & Rieke, M. L. (1990). The Barnum effect and validity of computer-based test interpretations: the Human Resource Development Report. *Psychological Assessment, 2,* 186–190.

Guastello, S., Guastello, D., Craft L (1989). Assessment of the Barnum effect in computer-based test interpretation. *Journal of Psychology, 123,* № 5, 477–484.

Guilford, J. P. (1959). *Personality.* New York: McGraw-Hill.

Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence.* New York: McGraw-Hill.

Guilford J. P. (1975). Factors and factors of personality. *Psychological Bulletin, 82,* № 4, 802-814.

Guilford J. P. (1977). Will the real factor of extraversion-introversion please stand up? A reply to Eysenck. *Psychological Bulletin, 84,* № 3, 412–416.

Guilford J. P. (1980). Fluid and crystallized intelligences: Two fanciful concepts. *Psychological Bulletin, 88, N°*2, 406–412.

Guilford, J. P., & Zimmerman, W. S. (1956). *The Guilford-Zimmerman Temperament Survey.* Beverly Hills, CA: Sheridan Psychological Services.

Guion, R. M. (1965). *Personnel Testing.* New York: McGraw-Hill.

Gulliksen, H. (1950). *Theory of mental tests.* New York: Wiley.

Hall, C S., & Lindzey, G. (1970). *Theories of personality.* New York: Wiley.

Hambleton, R. K., & Swaminathan, H. (1985). *Item response theory: Principles and applications.* Boston, MA: Kluwer-Nijhoff.

Harmann, H. H. (1960). *Modern Factor Analysis.* Chicago, II: University of Chicago Press.

Hartigan, J. A., & Wigdor, A. K. (1989). *Fairness in employment testing.* Washington, DC: National Academy Press.

Hartman, D. E. (1986). Artificial intelligence or artificial psychologist? Conceptual issues in clinical microcomputer use. *Professional Psychology, 17,* 528-534.

Hathaway S. R. (1959). Personality inventories. In *Handbook of Clinical Psychology*. New York: McGraw-Hill, 451-475.

Hathaway, S. R., & McKinley, J. C. (1943). *Manual for the Minnesota Multiphasic Personality Inventory*. New York: Psychological Corporation.

Hayes, W. L. (1973). *Statistics for the social sciences* (2nd ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.

Heilbrun A. B., Blum N., Goldreyer N. (1985). Defensive projection. An investigation of its role in paranoid conditions. *J. Nerv. Ment. Dis., 173,* № 1, 17–25.

Henderson, N. (1990). Why do gene-environment interactions appear more often in laboratory animal studies than in human behavioral genetics? *Behavior and Brain Sciences, 13,* 136–7.

Hendrickson, A. E., & Hendrickson, D. E. (1980). The biological basis for individual differences in intelligence. *Personality and Individual Differences, 1,* 3–33.

Henerson, M. E., Morris, L. L., & Fitz-Gibbon, C. T. (1987). *How to measure attitudes*. Newbury Park, CA: Sage Publications.

Hermann H. (1966). Theoretische Grundlagen der projektiven Tests. In *Handbuch der Psychologie,* Gottingen: Verlag fur Psychologie, Bd. 6, 71–112.

Hermans, H. (1988). On the integration of nomothetic and idiographic research methods in the study of personal meaning. *Journal of Personality, 56,* № 4, 785–812.

Herrnstein, R. (1973). *IQ in the meritocracy.* Boston: Atlantic Monthly Press.

Herrnstein, R. J., & Murray, C (1994). *The bell curve: Intelligence and class structure in American life*. New York: Free Press.

Hetherington, E. M., Reiss, D., & Plomin, R. (Eds.) (1994). *Separate social worlds of siblings*. Hillsdale, NJ: Eribaum.

Hirsch, J. (1975). Jensenism: The bankruptcy of «Science» without scholarship. *Educational Theory, 25,* 3–28.

Hoffman, L. W. (1991). The influence of the family environment on personality: Accounting for sibling differences. *Psychological Bulletin, 110(2),* 187-203.

Hogan, R., DeSoto, C. B., & Solano, C. (1977). Traits, tests, and personality research. *American Psychologist, 32,* 255–264.

Holmes D. S. (1968). Dimensions of projection. *Psychological Bulletin, 69,* № 2, 248-268.

Holmes D. S. (1978). Projection as a defense mechanism. *Psychological Bulletin, 85,* № 4, 677-688.

Holmes D. S. (1981). Existence of classical projection and the stress-reducing function of attributive projection: A reply to Sherwood. *Psychological Bulletin, 90,* № 3, 460-466.

Holt, R. R. (1958). Clinical and statistical prediction: A reformulation and some new data. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 56,* 1–12.

Holt, R. R. (1971). *Assessing personality*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Holt R. R. (1978). *Methods in clinical psychology*. New York: Plenum: Press, V. 2, 20–37.

Horn, J. L. (1968). Organization of abilities and the development of intelligence. *Psychological Review, 75,* 242–259.

Horn, J. M., Loehlin, J. C, & Willerman, L. (1979). Intellectual resemblance among adoptive and biological relatives: The Texas Adoption Project. *Behavior Genetics, 9,* 177-207.

Hunt, J. M. (1961). *Intelligence and experience*. New York: Ronald Press.
Hunt, T. & Lindley, *C.J.* (Eds.) (1989). *Testing older adults*. Austin, TX: Pro-Ed.
Jackson, D. N. (1975). Intelligence and ideology. *Science, 189*, 1078–80.
Jastak, S., & Wilkinson, G. (1994). *Wide Range Achievement Test* (3rd ed.). San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
Jenkins J. J. & Paterson, D. G. (Eds.) (1961) *Studies in individual differences*. New York: Appleton-Century-Crofts.
Jensen, A. (Ed.), *Social class, race and psychological development*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
Jensen, A. R. (1969). How much can we boost IQ and scholastic achievement? *Harvard Educational Review, 39*, 1–23.
Jensen, A. R. (1972). *Genetics and education*. New York: Harper & Row.
Jensen, A. R. (1980). *Bias in mental testing*. New York: Free Press.
Jensen, A. R. (1998). *The g factor*. Westport, CT: Praeger Publishers.
Johnson, J. W. (1984). An overview of psychological testing. In M. D. Schwartz (Ed.), *Using computers in clinical practice* (p. 131-134). New York: Haworth Press.
Juel-Nielsen, N. (1980). *Individual and environment: Monozygotic twins reared apart* (revised edition of 1965 monograph). New York: International Universities Press.
Kamin, L. J. (1974). *The science and politics of IQ*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Kamin, L. J. (1974). *The science and politics of IQ*. Potomac, MD: Erlbaum.
Kaplan, R. M., & Sacuzzo, D. P. (1993). *Psychological testing: Principles, applications, and issues* (3rd ed.). Pacific Grove, CA: Brooks Cole.
Karoly, P. (Ed.) (1985). *Measurement strategies in health psychology*. New York: Wiley.
Kaufman, A. S. (1979). *Intelligent testing with the WISC-R*. New York: Wiley.
Kaufman, A. S. (1990). *Assessing adolescent and adult intelligence*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
Kelley, T. L. (1927). *Interpretation of educational measurements*. New York: World Book Company.
Kelley, T. L. (1928). *Crossroads in the mind of man: A study of differentiate mental abilities*. Stanford, CA: Stanford University Press.
Keyser, A.J. & Sweetland R. C. (1987) (Eds.). *Test Critiques Compendium*. Kansas City, MO: Test Corporation of America.
Keyser, D.J., & Sweetland, R. C (Eds.) (1985). *Test critiques* (Vol. 1). Kansas City: Test Corporation of America.
Kleinmuntz, B. (1967). *Personality measurement*. Homewood, IL: The Dorsey Press.
Kleinmuntz, B. (1977). *Personality measurement*. New York: Krieger.
Kline, P. (1986). *A handbook of test construction*. New York: Methuen.
Kline, P. (1993). *Personality. The psychometric view*. London: Routledge.
Kline, P. (1994). *The Handbook of Psychological Testing*. London: Routledge.
Kline, P. (1998). *The new psychometrics. Science, psychology and measurement*. London: Routledge.
Klopfer, B., & Davidson, H. (1962). *The Rorschach technique: An introductory manual*. New York: Harcourt, Brace, Jovanovich.
Knobloch, H., & Pasamanick, B. (Eds.). (1974). *Gesell and Amatruda's developmental diagnosis* (3d ed). New York: Harper & Row.

Knobloch, H., Stevens, F, & Malone, A. F. (1980). *Manual of developmental diagnosis.* Hagerstown, MD: Harper & Row.

Koson, D., Kitchen, C, Kochen, M., & Stodolosky, D. (1970). Psychological testing by computer: effect on response bias. *Educational and Psychological Measurement, 30,* 803-810.

Kramer, D. A. (1983). Post formal operation? A need for further conceptualization. *Human Development, 26,* 91-105.

Krug, S. E. (1987). *Psychware Sourcebook* (2nd ed.). Kansas City, MO: Test Corporation of America.

L Resnick (Ed.) (1976). *The nature of intelligence.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Labouvie-Vief, G. (1982). Dynamic development and mature autonomy: A theoretical prologue. *Human Development, 25,* 161-191.

Lambert, N. M. (1991). The crisis in measurement literacy in psychology and education. *Educational Psychologist, 26,* 23-35.

Lanyon, R. I. (1978). *Psychological Screening Inventory: Manual* (2nd ed.). Port Huron, MI: Research Psychologists Press.

Lanyon, R. I., & Goodstein, L. D. (1982). *Personality Assessment* (2nd ed.). New York: Wiley.

Layzer, D. (1974). Heritability analysis of IQ scores: Science or numerology. *Science, 183,* 1259-66.

Lazarsfeld, P. F. (Ed.) (1954). *Mathematical thinking in the social sciences.* Glencoe, IL: Free Press.

Leahy, A. M. (1935). Nature-nurture and intelligence. *Genetic Psychology Monographs, 17,* 235-308.

Leary, T. (1957). *Interpersonal diagnosis of personality.* New York: Ronald Press.

Lewicki A. (1969). Podstawy diagnostyki psychologicznej. In *Psychologia kliniczna.* Warszawa: PWN, 81-155.

Lewontin, R. C (1975). Genetic aspects of intelligence. *Annual Review of Genetics, 9,* 387-405.

Lewontin, R. C, Rose, S., & Kamin, LJ. (1984). *Not in our genes: Biology, ideology and human nature.* Pantheon: New York.

Lindzey G. (1961). *Projective techniques and Gross-culture research.* New York: Appleton.

Locurto, C. (1990). The malleability of IQ as judged from adoption studies. *Intelligence, 14,* 275-92.

Locurto, C. (1991). *Sense and nonsense about IQ: The case for uniqueness.* New York: Praeger.

Loehlin, J. C (1979). Combining data from different groups in human behavior genetics. In J. R. Royce & L. P. Mos (Eds.), *Theoretical advances in behavior genetics* (pp. 303-34).

Loehlin, J. C. (1992). *Genetics and personality.* Thousand Oaks, CA: Sage.

Loehlin, J. C. (1992). Using EQS for a simple analysis of the Colorado Adoption Project data on height and intelligence. *Behavior Genetics, 22,* 239-45.

Loehlin, J. C, & Nichols, R. C. (1976). *Heredity, environment, & personality: A study of 850 sets of twins.* Austin: University of Texas Press.

LoehlinJ. C, Horn,J. M., & Willerman, L. (1981). Personality resemblance in adoptive families. *BehaviorGenetics, 11,* 309–30.
LoehlinJ. C., HornJ. M., & Willerman, L (1989). Modeling IQ change: Evidence from the Texas Adoption Project. *Child Development, 60,* 993–1004.
LoehlinJ. C., HornJ. M., & Willerman, L. (1990). Heredity, environment, and personality change: Evidence from the Texas Adoption Project. *Journal ofPersonality, 58,* 221-43.
Loehlin,J. C, Willerman, L., & HornJ. M. (1987). Personality resemblance in adoptive families: A 10-year follow-up. *Journal of Personality and Social Psychology, 53,* 961–9.
Lord, F. M. & Novick, M. R. (Eds.). (1968). *Statistical theories of mental test scores.* NY: Addison-Wesley.
Lowell, E. L. (1953). *The achievement motive.* New York: Appleton-Century-Crofts.
Lyman, H. B. (1978). *Test scores and what they mean.* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
Macfarlane, A. (1977). *The psychology ofchildbirth.* Cambridge, MA: Harvard University Press.
Magnusson, D. (1976). *Interactional Psychology and Personality.* New York: Wiley & Sons.
Magnusson, D., & Torestad, B. (1992). *The individual as an interactive agent with the environment.* In W. B. Walsh, K. H. Craik, & R. H. Price (Eds.), *Person-environment psychology: Models and perspectives.* Hillsdale, NJ: Eribaum.
Mahrer, A. A. (Ed.) (1970). *Progress in experimental personality research.* New York: Academic Press.
Maloney, M. P., & Ward, M. P. (1976). *Psychological Assessment. A conceptual approach.* New York: Oxford University Press.
Maruish, M. (Ed.). (1994). *Use of psychological testing for treatment planning and outcome assessment.* Hillsdale, NJ: Eribaum.
Matarazzo, J. D. (1972). *Wechsler's measurement and appraisal of adult intelligence* (5th ed.). Baltimore, MD: Williams & Wilkins.
MatarazzoJ. D. (1990). Psychological assessment versus psychological testing: Validation from Binet to the school, clinic, and courtroom. *American Psychologist, 45,* 999-1017.
MatarazzoJ. D. (1992). Biological and physiological correlates of intelligence. *Intelligence,* 257-8.
Matarazzo,J. D. (1992). Psychological testing and assessment in the 21st century. *American Psychologist, 47,* 1007–1018.
McCall, R. B. (1993). Environment effects on intelligence: The forgotten realm of discontinuous nonshared within-family effects. *Child Development, 54,* 408–15.
McCartney, K., Harris, M. J., & Bernieri, F. (1990). Growing up and growing apart: A development meta-analysis oftwin studies. *Psycholgical Bulletin, 107,* 226–37.
McClelland, D. C (1951). *Personality.* NY: Sloane.
McClelland, D. C (1971). *Assessing human motivation.* New York: General Learning Press.
McGue, M. (1989). Nature-nurture and intelligence. *Nature, 340,* 507-8.

McKelvie, S. J. (1992). Does memory contaminate test-retest reliability? *Journal of Genetic Psychology, 119,* № 1, 59–72.

McPherson F. M., Presly A. S., Armstrong J., Curtis R. H. (1974). Psychoticism» and psychotic illness. *Brit. J. Psychiat., 125,* № 8, 152–160.

McReynolds, P. (Ed.), (1971). *Advances in psychological assessment* (Vol. 2). Palo Alto, CA: Science and Behavior Books, Inc.

McReynolds, P. (Ed.), (1981). *Advances in psychological assessment* (Vol. 5). San Francisco: Jossey-Bass.

Meehl P. E., Rosen A. (1955). Antecedent probability and the efficiency of psychometric signs, patterns or cutting scores. *Psychological Bulletin, 52,* № 2, 194–216.

Meehl, P. E. (1954). *Clinical versus statistical prediction: A theoretical analysis and a review of the evidence.* Minneapolis: University of Minnesota Press.

Meili, R. *Podrecznik diagnostyki psychologicznej* (1969). PWN: Warszawa.

Melamed, T. (1992). Personality correlates of physical height. *Personality and Individual Differences, 13,* 1349–50.

Merrell, K. W. (1994). *Assessment of behavioral, social, and emotional problems.* NY: Longman.

Messick, S. (1960). Dimensions of social desirability. *Journal of Consulting Psychology, 24,* 279–287.

Messick, S. (1962). Response style and content measures from personality inventories. *Educational and Psychological Measurement, 22,* 41–56.

Meyer, R. G. (1993). *The clinician's handbook: Integrated diagnostics, assessment and intervention in adult and adolescent psychopathology.* Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Millon, T., & Davis, R. D. (1996). *Disorders of personality: DSM-IV and beyond.* New York: Wiley.

Mischel, W. (1968). Personality and assessment. New York: Wiley.

Mischel, W. (1977). On the future of personality measurement. *American Psychologist, 32,* 246–254.

Mischel, W. (1981). *Introduction to personality* (3d edition). New York: Holt, Rinehart & Winston.

Misiak, H. & V. S. Sexton (1966). *History of Psychology.* New York: Grune & Stratton.

Moreland, K. L. (1987). Computerized psychological assessment: What's available. In J. N. Butcher (Ed.). *Computerized psychological assessment* (p. 26-49). New York: Basic Books.

Moreland, K. L. (1991). Assessment of validity in computer-based test interpretations. In T. B. Gutkin & S. L Wise (Eds.). *The computer and the decision-making process* (p. 43-74). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality.* New York: Oxford University Press.

Murstein, B. J. (1963). *Theory and research in projective techniques (emphasizing the TAT).* New York: John Wiley.

Neale, M. C, & Cardon, L. R. (Eds.) (1992). *Methodology for genetic studies of twins and families.* Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Newman, H. H., Freeman, F. N., & Holzinger, K. J. (1937). *Twins: A study of heredity and environment.* Chicago: University of Chicago Press.

Newmark, C. S. (Ed.) (1985). *Major psychological assessment instruments.* Newton, MA: Allyn & Bacon.

Normand, J. (1987). Computerized psychological testing: overview and critique. *Professional Psychology: Research and Practice, 18,* 42–51.

Nowak, S. (1965). *Studia z metodologii nauk spolecznych.* PWN: Warszawa.

Nowak, S. (1970). *Metodologia badan socjologicznych.* PWN: Warszawa.

Nowakowska M. (1976). *Psychologia ilosciowa z elementami naukometrii.* Warszawa: PWN.

Nunnaly J. C. (1978). An overview of psychological measurement. In *Clinical Diagnosis of Mental Disorders. A Handbook.* New York: Plenum Press.

Nuttall, E. V., Romero, L, & Kalesnik, J. (Eds.) (1992). *Assessing and screening preschoolers.* Boston, MA: Allyn & Bacon.

O'Brien, N. P. (1988). *Test construction.* New York: Greenwood Press.

Office of Strategic Services Staff. (1948). *Assessment of men.* New York: Holt, Rinehart & Winston.

Oppenheim, A. N. (1992). *Questionnaire design, interviewing and attitude measurement.* London: Pinter Publishers.

Osgood, C, Suci, G. & Tannenbaum, P. (1957). *The measurement of meaning.* Urbana, IL: University of Illinois Press.

Osterlind, S. J. (1983). *Test item bias.* Newbury Park, CA: Sage Publications.

Osterlind, S. J. (1989). *Constructing test items.* Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.

Pascual-Leone, J. (1983). Growing into human maturity: Toward a metasubjectiye theory of adulthood stages. In P. B. Baltes, O. G. Brim (Eds.). *Life-span development and behavior.* V. 5. New York: Academic Press.

Pedersen, N. L, Plomin, R., Nesselroade, J. R., & McClearn, G. E. (1992). A quantitative genetic analysis of cognitive abilities during the second half of the lifespan. *Psychological Science, 3,* 346–53.

Peterson, J. (1926). *Early conceptions and tests of intelligence.* Yonkers, NY: World Book Company.

Piaget, J. (1950). *The psychology of intelligence.* New York: Harcourt, Brace & World.

Pletraslnski Z. (1975). Zdolnosci. In *Psychologia.* Warszawa: PWN, 735-762.

Plewicka Z. (1980). Podstawy diagnozy psychologicznej. In *Stosowana psychologia wychowawcza.* Warszawa: PWN, 37-46.

Plomin, R. (1990). The role of inheritance in behavior, *Science, 248,* 183–8.

Plomin, R. (1994). *Genetics and experience: The interplay between nature and nurture.* Thousand Oaks, CA: Sage.

Plomin, R. (1994). The nature of nurture: Family environment. In R. Plomin (Ed.), *Genetic and experience: The interplay between nature and nurture* (p. 104–48). Beverly Hills: Sage.

Plomin, R., & Daniels, D. (1987). Why are children in the same family so different from one another? *Behavioral and Brain Sciences, 10,* 1–60.

Plomin, R., & Neiderhiser, J. M. (1992). Genetics and experience. *Current Directions in Psychological Science, 1,* 160–4.

Plomin, R., DeFries, J, C, & Fulker, D. W. (1988). *Nature and nurture during infancy and early childhood.* New York: Cambridge University Press.

Plomin, R., DeFries, J. C, & Loehlin, J. C. (1977). Genotype-environment interaction and correlation in the analysis of human behavior. *Psychological Bulletin, 84,* 309–22.

Plomin, R., Emde, R. N., Braungart, J. M., Campos, J., Corley, R., Fulker, D. W., Kagan J., Reznick, J. S., Robinson, J., Zahn-Waxler, C, & DeFries, J. C (1993). Genetic change and continuity from fourteen to twenty months: The MacArthur Longitudinal Twin Study. *Child Development, 64,* 1354–76.

Plomin, R., Loehlin, J. C, & DeFries, J. C. (1985). Genetic and environmental components of «environmental» influences. *Developmental Psychology, 21,* 391-402.

Plomin, R., McClearn, G. E., Pedersen, N. L., Nesselroade, J. R., & Bergeman, C. S. (1989). Genetic influence on childhood family environment perceived retrospectively from the last half of the lifespan. *Developmental Psychology, 24,* 738-45.

Plomin, R., McClearn, G. E., Pedersen, N. L., Nesselroade, J. R., & Bergeman, C. S. (1989). Genetic influences on adults' ratings of their current environment. *Journal of Marriage and the Family, 51,* 791–803.

Plomin, R., Reiss, D., Hetherington, E. M., & Howe, G. W. (1994). Nature and nurture: Genetic contributions to measures of the family environment. *Developmental Psychology, 30,* 32–43.

Prince, R., Guastello, S. (1990). The Barnum effect in computerized Rorschach interpretation system.. *Journal of Psychology, 124,* № 2, 217–222.

R. J. Sternberg (Ed.) (1986), *Advances in the psychology of human intelligence* (Vol. 3, p. 335-368). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Rabin, A. I. (1968). *Projective techniques in personality assessment: A modern introduction.* New York: Springer.

Rabin, A. I. (Ed.) (1981). *Assessment with projective techniques.* New York: Springer.

Rapaport, C, Gill, M., & Schafer, J. (1968). *Diagnostic psychological testing* (Vol. 1). (Rev. ed.). Chicago: Year Book Publishers.

Richardson, K. (1991). *Understanding intelligence.* Philadelphia, PA: Milton Keynes.

Ritzier, B. A., Sharkey, K. J., & Chudy, J. (1980). A comprehensive projective alternative to the TAT. *Journal of Personality Assessment, 44,* 358–362.

Robinson, J. P., Shaver, P. R., & Wrightsman, L S. (1990). *Measures of personality and social psychological attitudes.* San Diego, CA: Academic Press.

Robinson, J. P., Shaver, P. R., & Wrightsman, L. S. (Eds.). (1991). *Measures of personality and social psychological attitudes.* San Diego: Academic Press.

Rogers, P., & Green, M. (1993). Dieting, dietary restraint and cognitive performance. *British Journal of Clinical Psychology, 32.*

Rorschach, H. (1941). *Psychodiagnostics.* (Hans Huber Verlag, Transl.). Bern: Bircher. (Original work published 1921).

Rose R. J. (1981). [Review of Farber, S. L., «Identical twins reared apart: A reanalysis.»] *Science, 215,* 959–60.

Rosenzweig S. (1964). Investigating and appraising personality. In T. G. Andrews (ed). *Methods of Psychology.* New York: Wiley, 539-568.

Rowe, D. (1994). *The myth of family influences.* New York: Guilford.

Rowe, D. C. (1981). Environmental and genetic influences on dimensions of perceived parenting: A twin study. *Developmental Psychology, 17*, 203–8.

Rowe, D. C (1983). A biometrical analysis of perceptions of family environment: A study of twin and singleton sibling kinships. *Child Development, 54*, 416–23.

Rowe, D. C. (1994). The limits of family influence: Genes, experience, and behavior. New York: Guilford Press.

Rozensky, R. H., Sweet, J. J., & Tovian, S. M. (1997). *Psychological assessment in medical settings*. New York: Plenun.

Rust, J., Golombok, S. (1989). *Modern Psychometrics. The science of psychological assessment*. London: Routledge.

Sanocki W. (1978). *Kwestionariusze osobowosci w psychologii*. Warszawa: PWN.

Sarason, I. G. (Ed.) (1980). *Test anxiety*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Sattler, J. M. (1982). *Assessment of children's intelligence and special abilities* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Sattler, J. M. (1988). *Assessment of children* (3rd ed.). San Diego, CA: Author.

Scarr, S. (1981). *Race, social class and individual differences in IQ: New studies of old issues*. Hillsdale, NJ: Eribaum.

Scarr, S. (1989). Protecting general intelligence: Constructs and consequences for interventions. In R. L. Linn (Ed.), *Intelligence: Measurement, theory, and public policy*. Urbana: University of Illinois Press.

Scarr, S., & Grajek, S. (1982). Similarities and differences among siblings. In M. E. Lamb & B. Sutton-Smith (Eds.), *Sibling relationships*. Hillsdale, NJ: Eribaum.

Scarr, S., & Weinberg, R. A. (1978). The influence of «family background» on intellectual attainment. *American Sociological Review, 43*, 674-92.

Scarr, S., & Weinberg, R. A. (1994). Educational and occupational achievements of brothers and sisters in adoptive and biologically related families. *Behavior Genetics 24(4)*, 301-25.

Scarr, S., & Yee, D. (1980). Heritability and educational policy: Genetic and environmental effects on IQ, aptitude, and achievement. *Educational Psychologist, 15*, 1–22.

Scarr, S., Weinberg, R. A., & Waldman, I. D. (1992). IQ correlations in transracial adoptive families. *Intelligence, 17*, 541–55.

Schiff, M., & Lewontin, R. (1986). *Education and class: The irrelevance of IQ genetic studies*. Oxford: Clarendon Press.

Schoenthaler, S. (1991). *Improve your child's IQ and behaviour*. London: BBC Books.

Schoenthaler, S., Amos, S., Eysenck, H., Peritz, E., & Yudkin, J. (1991). Controlled trial of vitamin-mineral supplementation: Effects on intelligence and performance. *Personality and Individual Differences, 122*, 351-62.

Schroeder, L. D., Sjoquist, D. L., & Stephan, P. E. (1986). *Understanding regression analysis*. Newbury Park, CA: Sage Publications.

Schutte, N. S., & Malouff, J. M. (1995). *Sourcebook of adult assessment strategies*. New York: Plenum Press.

Semeonoff, B. (1976). *Protective techniques*. New York: Wiley.

Shapiro, E. S. (1987). *Behavioral assessment in school psychology*. Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates.

Shaycoft, M. F. (1979). *Handbook of criterion-referenced testing: Development, evaluation and use.* New York: Garland STPM Press.

Sherman, S. W., & Robinson, N. M. (Eds.) (1982). *Ability testing of handicapped people: dilemma for government, science, and the public.* Washington, D. C: National Academy Press.

Sherwood G. G. (1981). Self-serving biases in person perception: A reexamination of projection as a mechanism of defence. *Psychological Bulletin, 90,* № 3, 445–459.

Sherwood G. G. (1982). Consciousness and stress reduction in defensive projection: A reply to Holmes. *Psychol. Bulletin, 91,* № 2, 372–375.

Shields, J. (1962). Monozygotic twins: Brought up apart and brought up together. London: Oxford University Press.

Shimberg, B. (1981). Testing for licensure and certification. *American Psychologist, 36,* 1138-1146.

Slate, J. R., & Hunnicutt, L. C. (1988). Examiner errors on the Wechsler scales. *Journal of Psychoeducational Assessment, 6,* 280-288.

Snider, J. G., & Osgood, C. E. (Eds.) (1969). *Semantic Differential Technique: A sourcebook.* Chicago, IL: Aldine Publishing Co.

Snyder, C R., Shenkel, R. J., & Lowery, C R. (1977). Acceptance of personality interpretations: the «Barnum effect» and beyond. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 45,* 104–114.

Snyderman, M., & Rothman, S. (1988). *The IQ controversy: The media and public policy.* New Brunswick, NJ: Transaction Books.

Sokal, M. M. (Ed.) (1987). *Psychological testing and American society 1890-1930.* New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Space, L. G. (1981). The computer as a psychometrician. *Behavior Research Methods and Instrumentation, 13,* 596-606.

Spearman, C (1904). «General intelligence» objectively determined and measured. *American Journal of Psychology,* 0, 201-293.

Spearman, C (1927). *The abilities of man: Their nature and measurement.* New York: Macmillan.

Spitz, H. (1986). *The raising of intelligence.* Hillsdale, NJ: Eribaum.

Stanley, J. C. (1973). Accelerating the educational progress of intellectually gifted *youths. Educational Psychology, 10,* 133–46.

State, J. R., Chick, D. (1989). WISC-R examiner errors: Cause for concern. *Psychology for Schools, 26,* № 1, 78–84.

State, J. R., Jones, C. H. (1990). Identifying students' errors in administering the WAIS-R. *Psychology for Schools, 27,* № 1, 83–87.

Steinberg, L., Lanborn, S. D., Dornbusch, S. M., & Darling, N. (1992). Impact of parenting practices on adolescent achievement: Authoritative parenting, school involvement and encouragement to succeed. *Child Development, 63,* 1266–81.

Sternberg, R. J. (1985). Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence. Cambridge, MA: Cambridge University Press.

Sternberg, R. J. (1990). *Metaphors of mind: Conceptions of the nature of intelligence.* Cambridge, MA: Cambridge University Press.

Sternberg, R. J. (1994). *Personality and Intelligence.* Cambridge, England: Cambridge University Press.

Sternberg, R.J. (Ed.) (1988), *Advances in the psychology of human intelligence.* Volumes 1-4. Hills-dale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Sternberg, R. J. (Ed.). (1982). Handbook of human intelligence. New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R., Grigorenko, E. (Eds.) (1997). *Intelligence, Heredity, and Environment.* New York: Cambridge University Press.

Stoloff, M. L., & Couch, J. V. (Eds.) (1992). *Computer use in psychology: A directory of software* (3rd ed.). Washington, DC: American PsychologicalrAssociation.

Stouffer, S. A. Guttman, L. Schuman, E. A. Lazarsfeld, P. F. Starr, S. A & Clausen J. A. (Eds.) (1950). *Measurement and prediction,* (p. 362-412). Princeton, NJ: Princeton University Press.

Strenio, A. J. (1981). *The testing trap.* New York: Rawson, Wade.

Sundberg N. D., Tyier L. E. (1963). *Clinical psychology. An introduction for research and practice.* New York: Plenum, 21–260.

Suzuki, L. A., Meller, P. J., & Ponterotto, J. G. (Eds.) (1996). *Handbook of multicultural assessment: Clinical, psychological, and educational applications.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Sweetland, R. C, & Keyser, D. J. (1991) *Tests: A comprehensive reference for assessment in psychology, education, and business* (2nd ed.). Kansas City: Test Corporation of America.

Taubman, P. (1976). The determinants of earnings: Genetics, family, and other environment; a study of white, male twins. *American Economic Review, 66,* 858–70.

Teasdale, T. W., & Owen, D. R. (1985). Heredity and familial environment in intelligence and educational level — a sibling study. *Nature, 309,* 620–2.

Tallent, N. (1993). *Psychological report writing* (4th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Taylor, H. F. (1980). *The IQ game: A methodological inquiry into the heredity environment controversy.* New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Tomlinson-Keasey, C, & Little, T. D. (1990). Predicting educational attainment, occupational achievement, intellectual skill and personal adjustment among gifted men and women. *Journal of Educational Psychology, 82,* 442–55.

Teasdale, T. W., & Owen, D. R. (1986). The influence of paternal social class on intelligence and educational level in male adoptees and non-adoptees. *British Journal of Educational Psychology, 56,* 3–12.

Terman, L. M. (1916). *The measurement of intelligence.* Boston: Houghton Mifflin.

Terman, L. M., & Merril, M. A. (1960). *Stanford-Binet Intelligence Scale.* Boston: Houghton Mifflin.

Terman, L. M., & Merrill, M. A. (1937). *Measuring intelligence.* Boston, MA: Houghton-Mifflin.

Terman, L. M. (1916). *The measurement of intelligence.* Boston, MA: Houghton-Mifflin.

Tests in Print IV (1994). BIMM.

Tests in Print V (1999). BCMM.

Tests in Print П (1974). Griphon.

Tests in Print Ш (1983). BIMM.
The 1938 Mental Measurement Yearbook (1938). Griphon.
The 1940 Mental Measurement Yearbook (1940). Griphon.
The Eight Mental Measurement Yearbook (1978). Griphon.
The Eleventh Mental Measurement Yearbook (1992). BIMM.
The Fifth Mental Measurement Yearbook (1959). Griphon.
The Fourth Mental Measurement Yearbook (1953). Griphon.
The Ninth Mental Measurement Yearbook (1985). BIMM.
The Seventh Mental Measurement Yearbook (1972). Griphon.
The Sixth Mental Measurement Yearbook (1965). Griphon.
The Tenth Mental Measurement Yearbook (1989). BIMM.
The Thelth Mental Measurement Yearbook (1995). BCMM.
The Thierteenth Mental Measurement Yearbook (1998). BCMM.
The Third Mental Measurement Yearbook (1949). Griphon.
Thompson, L. A., Detterman, D. K., & Plomin, R. (1993). Cognitive abilities and scholastic achievement: Genetic overlap but environmental differences. *Psychological Science, 3,* 158–65
Thorndike, E. L. (1926). *Measurement of intelligence.* New York: Teacher's College, Columbia University.
Thorndike, R. L., & Hagen, E. P. (1977). *Measurement and evaluation in Psychology and Education.* (4th edit.). New York: Wiley.
Thurstone, L. L. (1938). Primary mental abilities. *Psychometric Monographs,* No. 1.
Tryon, W. W. (1991). *Activity measurement in Psychology and Medicine.* New York: Plenum Press.
Turkheimer, E. (1991). Individual and group differences in adoption studies of IQ. *Psychologicall Bulletin, 110,* 392–405.
Vernon, P. A. (Ed.). (1993). *Biological approaches to the study of human intelligence.* Norwood, NJ: Ablex.
Vernon, P. E. (1950). *The structure of human abilities.* London: Methuen.
Vernon, P. E. (1960). *The structure of human abilities* (rev. ed.). London: Methuen.
Vernon, P. E. (1961). *The structure of human abilities* (2nd ed.). London: Methuen.
Vernon, P. E. (1964). *Personality assessment: A critical survey.* London: Methuen.
Wachs, T. H. (1992). *The nature of nurture.* Newbury Park, CA: Sage.
Wade T. C, Baker T. B. (1977). Opinions and use of psychological tests: A survey of clinical psychologists. *American Psychologist, 32,* № 10, 874–882.
Wahlsten, D. (1990). Insensitivity of the analysis of variance to heredity-environment interaction. *Behavior and Brain Sciences, 13,* 109–61.
Wainer, H. (1987). The first four millennia of mental testing: From Ancient China to the computer age. *Educational Testing Service Research Report,* № 87-34.
Watkins, C, Campbell, V, Manus, M. (1990). Personality assessment training in counseling psychology programs. *Journal of Personality Assessment, 55,* № 1–2, 380–388.
Wechsler, D. (1958). *The measurement and appraisal of adult intelligence.* Baltimore, MD: Williams & Wilkins.
Wechsler, D. (1975). Intelligence defined and undefined: A relativistic approach. *American Psychologist, 30,* 135–139.

Weinberg, R. A. (1983). The Minnesota Adoption Studies: Genetic differences and malleability. *Child Development, 54*, 260–67.

Weiss V. (1980). *The psychophysiological equivalent of the major gene locus of general intelligence*. XXII International Congress of Psychology. Leipzig, V. 2, 398.

Wetzler, S., Marlowe, D. (1994). Clinical Psychology by computer? The state of the «Art». *European Journal of Psychological Assessment, 10*, № 1, 55–61.

White, R. K. (1982). The relation between socioeconomic status and academic achievement. *Psychological Bulletin, 91*, 461–81.

Wiggins, J. S. (1973). *Personality and prediction: Principles of personality assessment*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Williams S. A., Denney N. W., Schadler M. (1983). Elderly adult's perception of their own cognitive development during the adult years. *International Journal of Aging and Human Development, 16*, 147–158.

Wodrich, D. L., & Kush, S. A. (1990). *Children's psychological testing* (2nd edit.). Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co.

Wolber, G.J., & Carne, W. F. (1993). *Writing psychological reports: A guide for clinicians*. Sarasota, FL: Professional Resource Press.

Wolman, B. B. (1985) (Ed.), *Handbook of intelligence*. New York: Wiley.

Woodworth, R. S. (1920). *Personal Data Sheet*. Chicago, IL: Stoelting.

Zajons R. B., Markus G. B. (1975). Birth order and intellectual development. *Psychol. Rev., 82*, № 1,74-88.,

Zieziula, F. R. (Ed.) (1982). *Assessment of hearing-impaired people*. Washington, DC: Gallaudet College.

Алфавитный указатель

М

Н

П



Ф

Ш

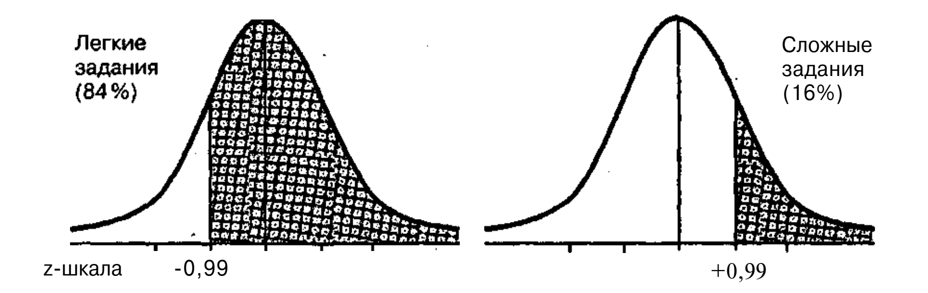
Приложение

Таблица перевода уровня эффективности (сложности) заданий теста в z-шкалу

Легкие задания

Уровень сложности, %	Эквивалент z-шкалы	Уровень сложности, %	Эквивалент z-шкалы	Уровень сложности, %	Эквивалент z-шкалы	Уровень сложности, %	Эквивалент z-шкалы
99	−2,33	74	−0,64	49	+0,03	24	+0,71
98	−2,05	73	−0,61	48	+0,05	23	+0,74
97	−1,88	72	−0,58	47	+0,08	22	+0,77
96	−1,75	71	−0,55	46	+0,10	21	+0,81
95	−1,65	70	−0,52	45	+0,13	20	+0,84
94	−1,56	69	−0,50	44	+0,15	19	+0,88
93	−1,48	68	−0,47	43	+0,18	18	+0,92
92	−1,41	67	−0,44	42	+0,20	17	+0,95
91	−1,34	66	−0,41	41	+0,23	16	+0,99
90	−1,28	65	−0,39	40	+0,25	15	+1,04
89	−1,23	64	−0,36	39	+0,28	14	+1,08
88	−1,17	63	−0,33	38	+0,31	13	+1,13
87	−1,13	62	−0,31	37	+0,33	12	+1,17
86	−1,08	61	−0,28	36	+0,36	11	+1,23
85	−1,04	60	−0,25	35	+0,39	10	+1,28
84	−0,99	59	−0,23	34	+0,41	9	+1,34
83	−0,95	58	−0,20	33	+0,44	8	+1,41
82	−0,92	57	−0,18	32	+0,47	7	+1,48
81	−0,88	56	−0,15	31	+0,50	6	+1,56
80	−0,84	55	−0,13	30	+0,52	5	+1,65
79	−0,81	54	−0,10	29	+0,55	4	+1,75
78	−0,77	53	−0,08	28	+0,58	3	+1,88
77	−0,74	52	−0,05	27	+0,61	2	+2,05
76	−0,71	51	−0,02	26	+0,64	1	+2,33
75	−0,67	50	0,00	25	+0,67		

Сложные задания



Учебное издание

Бурлачук Леонид Фокич

Психодиагностика
Учебник для вузов

Главный редактор *Е. Строганова*
Заведующий редакцией *Л. Винокуров*
Руководитель проекта *И. Карпова*
Выпускающий редактор *А. Борин*
Литературный редактор *М. Терентьева*
Художественный редактор *К. Радзевич*
Корректоры *Л. Комарова, М. Рошаль*
Верстка *И. Смарышева*

Лицензия ИД № 05784 от 07.09.01.
Подписано в печать 07.09.05. Формат 70X100/16. Усл. п. л. 14,19. Доп. тираж 3500 экз. Заказ № 2891.
ООО «Питер Принт». 194044, Санкт-Петербург, пр. Б. Сампсониевский, д. 29а.
Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции ОК 005-93, том 2;
953005 — литература учебная.
Отпечатано с фотоформ
в ФГУП «Печатный двор» им. А. М. Горького
Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям.
197110, Санкт-Петербург, Чкаловский пр., 15.



СПЕЦИАЛИСТАМ КНИЖНОГО БИЗНЕСА!

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «ПИТЕР»

предлагают эксклюзивный ассортимент компьютерной, медицинской, психологической, экономической и популярной литературы

РОССИЯ

Москва м. «Павелецкая», 1-й Кожевнический переулок, д.Ю; тел./факс (095) 234-38-15, 255-70-67, 255-70-68; e-mail: sales@piter.msk.ru

Санкт-Петербург м. «Выборгская», Б. Сампсониевский пр., д. 29а; тел./факс (812) 703-73-73, 703-73-72; e-mail: sales@piter.com

Воронеж ул. 25 января, д. 4; тел./факс (0732) 39-43-62, 39-61 -70; e-mail: pitervrn@comch.ru

Екатеринбург ул. 8 Марта, д. 267б, офис 203, 205; тел./факс (343) 225-39-94, 225-40-20; e-mail: piter-ural@isnet.ru

Нижний Новгород ул. Совхозная, д. 13; тел. (8312) 41 -27-31; e-mail: piter@infonet.nnov.ru

Новосибирск ул. Немировича-Данченко, д. 104, офис 502; тел./факс (383) 354-13-09, 211-27-18; e-mail: piter-sib@risp.ru

Ростов-на-Дону ул. Ульяновская, д. 26; тел. (863) 269-91 -22, 269-91-30; e-mail: jupiter@rost.ru

Самара ул. Молодогвардейская, д. 33, литер А2, ком. 225; тел. (846) 77-89-79; e-mail: pitvolga@samtel.ru

УКРАИНА

Харьков ул. Суздальские ряды, д. 12, офис 10–11; тел./факс (10-38-057) 712-27-05, 751-10-02, (0572) 58-41-45; e-mail: piter@kharkov.piter.com

Киев пр. Московский, д. 6, кор. 1, офис 33; тел./факс (10-38-044) 490-35-68, 490-35-69; e-mail: office@piter-press.kiev.ua

БЕЛАРУСЬ

Минск ул. Бобруйская, д. 21, офис 3; тел./факс (10-375-17) 226-19-53; e-mail: office@minsk.piter.com

Ищем зарубежных партнеров или посредников, имеющих выход на зарубежный рынок.
Телефон для связи: (812) 703-73-73.
E-mail: grigorjan@piter.com

Издательский дом «Питер» приглашает к сотрудничеству авторов.
Обращайтесь по телефонам: Санкт-Петербург — **(812) 103-73-72**,
Москва - (095) 974-34-50.

Заказ книг для вузов и библиотек: (812) 703-73-73.
Специальное предложение - e-mail: kozin@piter.com